

17. ソマリア

1988、1990年報告

I 水産業の概要

ソマリアは2,950kmに及ぶ海岸線を有するにも拘わらず、漁業は至って未発達である。漁民の大部分は伝統的な原始漁法による零細経営で、その数は最大に見積もっても20,000人を越えない。

漁船は丸木船が大半で、約2,200隻と推定されている。この他外国援助によるFRPボート（6～7m）が約200隻あまりである。

漁場は沿岸に限られ、イワシ、サバ、タイ、ハタ類、サメなどが主なもので、イセエビを含むエビ類、カニなども有望視されている。これらの漁獲物は、主に塩干品にされ輸出されている。アデン湾岸では海流の関係でマグロ、サワラ、カジキも漁獲されるが一定ではない。

水産加工は1930年代から缶詰工場が操業し、その後冷凍工場などが設立された。

同国の水産業の問題点は、魚の供給不足とその不安定性である。前近代的な漁法による沿岸漁業が中心であるため漁業に限度があり、これが加工場の経営に大きく影響している。また、マグロにも漁期があり、10月から5月までの8ヶ月間のみである。第2には流通組織が十分に整備されていないことである。入出荷の円滑化のためには、港湾の整備、鮮魚輸送ルートの整備、取引市場の合理的配置等が必要で、これが整備されれば国内市場の伸びが期待できる。第3には水産加工場の生産性の向上であり、第4には人口が分散していること、交通が不便であること、畜肉が安価なことなどから魚類に対する社会的な考えから魚食者は人口の10%以下と推定され、何よりも魚食の習慣がなかったことである。

II 生産の現状

1. 漁業生産

ソマリアの漁業生産は、正確な統計がないためその傾向を知ることも困難である。しかしFAOの漁獲統計によると、最近の生産は年間30,000トン程度と推定されている。1961～63年の推定年間生産量の4,500トンと比較すると、最近の10年間に6.7倍に増大したことになる。

魚種別漁獲では、最近ではマグロ類が10.6%、その他の海産魚が88.5%、イセエビ類が0.8%となっているが、1961～63年当時はマグロ類が45%（2,025トン）、その他の魚類が22%（990トン）、イセエビが33%（1,485トン）であったが、その後の10年間でその他の漁獲は著しく増大したと推定される。

ソマリア水域での潜在生産力は西インド洋中の最大で、イワシ類その他沿岸表層魚の資源量は1,000万トンと推定されている。魚種としては浮魚のイワシ、カツオ、サバ、エビ類など、底魚のフエダイ、ヒラアジ、カンパチ、ハタ、サワラなどである。

なお、1986年の小規模漁業による漁獲量は約5,600トン（大型トロール船の漁獲を含めると約18,000トン）で、サメが全体の40%を占め、その他にはサワラ、カツオ、メジマグロ、ハタ、フエフキダイなどがある。最近ではロブスターが輸出用として漁獲されるようになった。

2. 操業状況

ソマリアのインド洋側の大陸棚は極度に狭く、巾は5浬以内である。沖合には珊瑚礁の発達が見られないためリーフ内の漁業は存在しない。

これに対して、アデン湾側ではマグロを中心とした漁業が行われ、それ以外にも刺網、手釣、曳縄、旋網、定置網、銚などの漁業が行われている。

Ⅲ 生産基盤

1. 漁業者

漁民の大部分は伝統的な原始漁業を営んでおり、その数は最大でも20,000人を越えることがないと推定されている。

1990年の報告によると、沿岸漁業に従事する専門家は5,000人、パートタイムの漁民が約10,000人といわれている。

2. 漁船・漁具・漁法

アデン湾で使用されている漁船は、在来のボートでフーリー、あるいはダウと呼ばれる全長3～6mの帆付きのカヌーが約2,200隻である。このほか、外国からの供与による約200隻の6-7mクラスのFRP動力船がある。

HaboとKandalaの缶詰工場に原料を供給している漁船数を推定した結果では、1968-69年当時においては帆付きカヌーが768隻、エンジン付き23隻となっていた。

1990年の報告によると、漁船数はフーリーと呼ばれる伝統的漁船の手漕ぎ木造船が約800隻、帆をつけた漁船が約180隻、FRPの動力船が約350隻が稼働しているとしている。

アラブ湾で使用されている主な漁具は刺網、曳縄、延縄の3種である。

3. 流通・加工

漁獲されるマグロの大部分は北部沿岸にある3ヶ所の缶詰工場と1ヶ所の冷凍工場に輸出处向け原料として引き渡される。

加工場に渡されなかったマグロやその他の魚類は生鮮のまま消費されるが、一部は伝統的な方法で塩干品に加工され近隣市場に輸出される。

18. マダガスカル

1976年報告

I 水産業の概要

マダガスカル周辺、主として島の西岸に発達する大陸棚水域海洋資源の濃密度がアフリカ大陸沖合いのそれに準ずるものと仮定すればその潜在生産量は年間50万トンと推定される。

一方、国民の常食に対する動物性蛋白供給源の約10%は水産資源に依存されているものと見なされ、また特定地域における内水面漁業は兼業あるいは季節的雇用源としてこの国にあってはある程度の社会、経済的重要性をもっている。とは云え、マダガスカルに於ける漁業は現在なお発達しているとはいえない。即ち、国民総生産に占める比重も低く、アフリカ全土における漁獲中にあっても0.4%を占めるに過ぎない。

その理由として次の諸条件が挙げられる。

(1) 漁業を制約する自然条件

- 1) 大陸棚の発達には西岸においてのみ見られ、しかも、さして広くない大陸棚の多くの部分が底魚を対象とするトロールの操業を阻むサンゴ礁に覆われている。
- 2) 特にモンスーンの季節に生じる気象上の悪条件により、殆ど小型漁船で行われる漁業の操業範囲が極度に制約される。

(2) 漁業を制約する人為的現状

- 1) 漁船の大部分が舟状カヌーないし単純な板舟で構成される現状がその行動範囲、積載能力、耐波性などに少なからぬ制約を与える。更に漁法の多くは特定の対象魚種に目標を絞らぬ無差別的なものであり、従って使用する漁具本来の有効性を十分に生かし得ない。しかも前記の地勢的条件に制約され、漁業はサンゴ礁により保護される沿岸至近の範囲に止まることが多く、その結果、使用される漁具も浅海用の手釣り、刺網、簡単な定置漁具が主体となる。
- 2) 漁業者の大部分は兼業もしくは季節的であり、操業に対する継続性に乏しい。

(3) 対象魚種の多様性

マダガスカル周辺の漁業資源は、その魚種は極めて多様であるが、その何れも1種で多量の漁獲がない。このことが使用漁具が対象魚種を目標に絞りきれない1因となっている。

II 生産の現状

この国の漁業は、海洋資源を対象とする①伝統的な小規模沿岸漁業、②エビ類を主とする甲殻類対象トロール漁業、及び③内水面漁業を加えた3部門に大別される。

近年エビ類の輸出増加と共にトロール漁業が重視され始めてきているものの、国民に対する動物性蛋白供給源の見地から現在なお内水面漁業が大きい重要性をもち、従来その生産量も全漁獲中76.4%と圧倒的に高い比重を占めている。

1. 小規模沿岸漁業

沿岸漁業の対象としては魚類、甲殻類、軟体類、ナマコ・ウニ類、海藻類が挙げられるが、漁獲の多くを占めるのは魚類ならびに甲殻類である。

漁業対象魚種は、前記のごとく多様である。魚類にあつては底魚類が大半を占め、1967年には全海産漁獲中64%を占め、エビ類と共に漁獲の首位にある。主な種類を挙げると、底魚類ではハタ類、シマイサキ類、エソ類、タイ類など、浮魚及び中層魚としてはカタクチイワシ類、サヨリ類、アジ類、サバ類など、軟体類としてはカキ類、イガイなどで、他に甲殻類（エビ・カニ）の少量が混獲される。

2. 甲殻類対象トロール漁業

ブローン類、ロブスター類、カニ類を主対象とし、これに少量の底魚類が混獲されるが、東岸Tamatave地区にあつては魚類を対象とする底曳漁業が見られる。1973年の甲殻類漁獲量は5,300トンで、総漁獲量の45.7%を占めている。

3. 内水面漁業（汽水域を含む）

内陸の河川、湖沼、湿地、水田での漁業や養魚の生産は、1973年は376,000トンと推定され、総漁獲量の76.4%を占め、国民の日常生活にとり重要な動物性蛋白供給源となっている。漁獲対象魚種はテラピア（内水面総漁獲の30%）、コイ類（内水面総漁獲の30%）で、この他にブラックバス、サバヒー、ボラ類、ウナギ類、小エビ類が挙げられる。漁獲の2/3は地元消費となり、1/3は生鮮もしくは燻乾その他簡単に加工されて近隣市場に出荷される。

Ⅲ 生産基盤

1. 漁業者

漁業従事者の明確な数字を把握することは難しいが、FAOの推定によると1970年の直接海面漁業従事者数は約6,000人（内専従1,000人、兼業5,000人）、加工その他の漁業関連第2次部門従事者数は約2,000人となっている。

内水面漁業従事者は、その殆どが多種多様な業種との兼業によって占められており、その数を推定することは至難である（11,000～12,000人とも言われている）。

2. 漁船・漁具・漁法

総数約6,000隻と推定される漁船（漁獲物の集荷に従事する沿岸運搬船を含む）のうち、動力船はエビ類漁業に従事する外国建造トロール船40隻内外に底曳船1隻を加えた数に限られる。6,000隻の殆どを占める無動力船は総て国内建造のもので単純なカヌー、片舷外舷浮材付きカヌー、両舷外舷浮材付きカヌー、外皮板付きの舟、スクーター型運搬船とに大別される。

漁業は手釣り、刺網などの伝統的漁法によって無差別に漁獲が行われている。エビ漁業は、伝統的漁法（網、簀建て、トラップ他）による極めて少量の漁獲を除き、多くはトロールによって行われており、そのトロール船はフロリダ型2統曳動力船で、従来は氷蔵船が多くみられたが、現在は船内冷凍施設を有する大型船(300～500トン)の増加が目立っている。

内水面では伝統的な漁法である小型漁具類（内水面での小型網類、汽水域での簀建てのごとき小型定置漁具）を使用して操業する。Alaotra湖の漁村にあっては小型の丸木舟により主として投網、曳網、刺網などが使用されている。

3. 流通・加工・貿易

漁獲物の消費区分も明確ではないが、総漁獲量の約2/3 (63.4%) が地元消費に向けられ、市場に出荷されるものは約1/3 (36.6%) に過ぎない。最近の海面、内水面を合わせた50,000トンに近い総漁獲量のうち、94～95%に相当する約45,000が国内消費される。特に、生産の約半量（約2,800トン、1971年）が輸出に向けられる甲殻類、貝類、ウニ、ナマコを除く魚類の場合にはその殆どが内需に回され、この国の食生活における動物性蛋白供給源となっている。

水産貿易は輸入によって占められる額が大きく、そのためにそのバランスも入超を続けてきた。しかし近年冷凍エビ類を主とする輸出の増加にともない貿易総額も伸びを示し、そのバランスも出超に転じ現在に至っている。ちなみに1973年現在、輸出総額（全品目）に占める水産物輸出額は4.1%となっている。

近年輸出の増加を見ているエビ類などがトロール漁業基地において外資系企業により無頭形に加工、冷凍製品化される場合を除き、現在漁獲物の大部分は生鮮のまま国内消費に向けられるが、漁獲物利用の現状把握は難しい。推定によると、加工に向けられるものは総漁獲量の16～17%と見られ、これを製品形体別に見ると燻乾製品（加工区分内構成比60%）、その他乾製品（13.3%）、塩蔵製品（20%）である。

19. エチオピア

1990年報告

I 水産業の概要

エチオピアの漁業は、アフリカ諸国の中でも開発が遅れている。その理由としては、アビシニア高原の肥沃な大地により育まれる農産物と畜産物によって魚類を食糧とする必要がなく、従ってその関心も薄かったようである。実際アビシリア人種によって構成されているこの国では、現在も漁業に従事している者は少ない。紅海沿岸の漁師はほとんどが‘アフア’と呼ばれ、北イエメンから紅海を越えてわたってきたアラブ系の人種である。

漁場面積は、紅海沿岸の大陸棚が52,500km²、湖沼が7,400km²、河川が7,000km²で、その最大持続生産量（MSY）は海洋で51,000トン、内水面で23,000トンと推定されている。

II 生産の現状

現在の年間水揚量は、内水面漁業から約3,500トン、沿岸漁業から2,500～3,000トンと推定されている。しかし、紅海で水揚げされた漁獲物は、そのほとんどがエチオピア側に陸揚げされることなく、北イエメンやサウジアラビア方面に持ち出されているようである。

1. 内水面漁業

漁業に利用可能な湖は、大小併せて10ヶ所位存在する。というのは、アビヤッタ湖やシャーラ湖のように、フラミンゴ等の自然環境を保護するために漁業活動を禁止している湖もあるからである。

湖沼は、リフトバレーに沿ってできたものと、他の要因で形成されたもの（陥没湖や火口湖）とに大別できる。リフトバレー湖沼群の水質はアルカリ性が強く、生態系もかなり他の湖沼群と異なっている。現在、チャモ湖、アバヤ湖、ズワイ湖、アフサ湖では漁業が行われている。このうち、チャモ湖とアバヤ湖は隣接していることから、水産庁が交互に禁漁期を設けて資源の保護を行っている。

リフトバレー以外では、ブルーナイルの源流として有名なタナ湖がある。この湖は面積も最大で資源も豊富であるが未知の分野も多い。というのは、大消費地であるアジスアベバまで450kmあり、しかも道路事情が悪いというハンディを持っている。

主要河川漁業は、ガンベラ川とオモ川で行われているが、何れも生活環境の悪い流域で、アジスアベバまでの輸送手段に恵まれず、漁業規模は周辺地域住民の消費を満たすに過ぎない。

主要魚種は、セラピア、パーグラス（ナマズの一種）、キャットフィッシュ（淡水ハマギギ）、エレファントフィッシュ、それにチャモ湖やアバヤ湖で漁獲されるナイル・パーチ等である。

2. 紅海での漁業

沿岸漁業の形態は、数隻の漁船を所有するオーナーが漁師との話し合いによって操業組織を決める。船の大きさによって乗組員の数は異なるが平均4～5人である。

Ⅲ 生産基盤

1. 漁業者

内水面漁業には、1,000～2,000戸程度の専業漁家と2,000戸程度の兼業漁家が従事していると推定されている。

紅海沿岸には、現在900～1,000人の専業漁師がいると推定されている。

2. 漁船・漁具・漁法

(1) 漁船

漁船は丸太を組み合わせたたり、竹を束ねて造った筏のような舟であるが、ズワイ湖等の一部では、板を張り合わせて造った4m程度の平底船(PUNT)もみられる。1984年にズワイ湖周辺に小規模な造船所が設立され、現在年間10隻位造られているが、従来の平底船に比べ価格が倍近いので普及するまでに至っていない。

紅海沿岸の漁師は、フリーと呼ばれる8～17mのアラブ特有のダウ船に似た木造船に船外機、またはディーゼル・エンジンを搭載して各種の漁業を行っている。

(2) 漁具・漁法

リフリ・バレー周辺のチャモ、アバヤ湖ではナイル・パーチ漁にセラピアの切身を餌にした釣り漁具が使用されているが、最近になり底延縄も普及してきた。ズワイ湖ではセラピア漁に底刺網や、地曳網が使用されている。当局は稚魚混獲の恐れがあるということで1年間地曳網を禁止したが、漁業者からの陳情によって解除した。また、この周辺では刺網、延縄等、近代漁法も普及し始めているが、他の湖では全近代的な釣り漁業に頼っているところが多い。

3. 流通

紅海での漁業によって水揚げされた魚は、1～2隻の運搬船の魚艙に氷で貯蔵され、満載すると北イエメンに向かう(この期間はおおよそ3～5日である)。アサブやマサワで販売される水揚げの場合は、比較的小型の船で氷を使わず、その日のうちに輸送される。

20. 南アフリカ共和国

1980年報告

I 水産業の概要

南アフリカは東・西・南の3方が海で囲まれ、海岸線の長さは総延長が2,954kmである。沖合は3つの循環水系からなり、このうち2つは沿岸に接している亜熱帯性のAgulhas水系とBenguela水系とである。第3の循環水系は南方沖合の西風支流で沿岸には接していない。海流はAgulhas海流とBenguela海流との2つが流れている。

南アフリカの陸地は高原であるため、海岸平野の幅が狭く、それに続く大陸棚は東海岸では僅か数kmで水深150mに達するが、西海岸は水深300~400mの所まで緩斜面の大陸棚を形成し、その幅は50~80kmに達している。海岸線は平坦で築港に適した自然の湾入が少ない。南部の沿岸には多数の広い湾入らしいものがあるが、これらは港としては不適切となっている。河はあってもその河口の大部分は砂州で船の出入りが妨げられている。

II 生産の現状

西海岸及び南岸沖を含むインド洋側では、70フィートあるいはそれ以下の船によるトロール漁業、動力船による沿岸の旋網、手釣り及び曳縄が行われている。漁獲物はカレイ・ヒラメ類、ニベ類、ボラ、タイ、メバル、ウシサワラ、サメ、イセエビ、クルマエビなどである。

商業的漁業は主として西海岸で行われている。経済的に重要な魚種は30種程度で、沿岸漁業ではイワシ、カタクチイワシ、オオバイワシ、ウルメイワシ、オニカマス、サメ、Cape Salmon、Seventy-four、Red-roman、カキ・アワビ等の貝類、ケープ・ロック・ロブスターなど遠洋漁業ではタラ類、シタピラメ、メバル、Kingklip、イワシ、Jacope ver、Junnyなどである。

沿岸漁業は同国の年間総生産量の約80%を漁獲しているが、その大部分はイワシ類の浮魚で魚類缶詰及び魚粉産業の基礎となっている。沖合漁業はトロールが中心で、漁獲物はタラ類が85%以上を占めている。

III 生産基盤

1. 漁業者

漁業及び関連産業における雇用者数は、1976年現在で約20,000人と推定されている。

2. 漁船・漁具・漁法

漁船数はトロール船154隻、動力船836隻、無甲板船6,102隻、捕鯨船5隻、工船2隻の合計7,099隻で、大部分が小型の手漕ぎ船か帆船で商業的には重要ではない。別の資料による産業省の許可を受けた漁業種類別の隻数は旋網船191隻、トロール船172隻、イセエ

ビ箆船380隻、小艇4,005隻、捕鯨船6隻の合計約6,600隻と報告されている。旋網船は大部分が約80トンの木造船で容積120トンの魚艙を持っている。小型トロール船は平均約220トンの鋼船で魚艙は45トンである。大型冷凍トロール工船は平均900トンで、魚艙は約350トンをもち、トロール漁獲の多くはこの大型船による。

現在の漁業は旋網（深魚）、トロール（中層魚及び底魚）、箆・リングネット（イセエビ）、手釣り（各種釣り）、延縄（マグロ）、地曳網・固定式梁（ボラ、その他沿岸性回遊魚）、モリ（捕鯨）、棍棒（アザラシ）、潜水（アワビ）などである。

3. 流通・加工・貿易

国民1人当りの水産物消費量は推定しうる資料の入手が難しく明らかではないが、11kg以上にはならないと推定され、この数字は世界の平均値17kgよりかなり少ない。国民の水産物消費の一般的なタイプは、沿岸地帯では地先水面の漁獲物を鮮魚の形で消費しているが、内陸部では冷凍品のみで、また販売する小売店も少ない。しかし缶詰は国内全般に出回っている。

国民の水産物消費が少ないため、輸出向けの加工産業が漁獲の増加と共に発展した。当初はイワシを原料とする缶詰工場及び魚粉工場であったが、現在では冷凍、塩蔵、乾燥、燻製も行われている。

主要輸出向け水産物はイセエビ、アワビ、イワシ缶詰、タラ類の冷凍などである。一方、輸入品目は魚類缶詰、次いで甲殻・軟体動物、魚類の塩干品となっている。

21. モザンビーク

1983年報告

I 水産業の概要

モザンビークの漁業は、独立以前は現地人のための漁業開発が行われなかったため輸入に頼らざるを得なかった。従って、本国企業によるエビトロール漁業以外は産業規模での漁業はみられず未開発の状態であった。

独立後、試行錯誤的に施策が講じられ、45,000人の沿岸漁業者を統轄しようとしたが一本化できなかった。その結果、当局は段階的に漁業開発、振興を図ることとし、当面の政策目標を高級魚輸出による外貨の獲得及び自国民への食糧供給のための主要沿岸地域の漁業開発という2点に主力をおき、前者は産業レベルでの漁業開発のためエビトロールを主とした諸外国の投資の受け入れや国営漁業会社の整備拡充を進める一方、後者は小規模漁業局を設立するなど行政組織の整備を行い、各地区に沿岸漁業の拠点となる遊休施設を利用した漁業コンビナートを設置し、その拡充を図ることとした。

同国の漁業は、既に商業化されたクルマエビ類はその資源量も把握され、最適生産量を13,000トンと設定し、大規模漁業として漁獲し、これの余剰分の他にニシキエビ類、深海エビ等の甲殻類を対象とした操業は各国からの入漁を認めている。

一方、魚類は商業ベースのものではなく未開発の状態といえる。しかし、魚類資源は、各国の調査の総合的な評価から底魚50,000トン、アンチョビー、アジ、コノシロ類等の小型浮魚類は450,000トンの生産が可能としているものの、ここ2～3年の漁獲漁は年間7,500～12,000トン（うち小規模漁業は10～37%）と甚だ低いものになっている。

魚類は全量内販されており、一部は缶詰加工（トマトソース漬）や塩干加工されている。甲殻類は、その殆どが輸出されており、カシューナッツに次ぐもので全体の15%を占める重要品目となっている。

II 生産の現状

モザンビークの漁業生産は、FAOの漁業統計年報によると約37,000トンとなっており、このうち海産魚は64%、クルマエビ類は22%、その他はイセエビ類となっている。

大規模漁業の中心はクルマエビとニシキエビなどのエビ類である。

小規模漁業は伝統的漁業が中心で従事者数は約45,000人、その漁船数は約18,000隻で動力船の割合は2%に過ぎない。

III 生産基盤

1. 漁業者

前述のごとく、伝統的漁業に従事している漁民数は約45,000人といわれている。

2. 漁船・漁具・漁法

小規模漁業を行っている漁船は約18,000隻といわれているが、そのうち船内あるいは船外動力をもっている漁船は2%に過ぎない状態である。

漁法としては調査も含めて底曳網、延縄、籠漁業などである。

3. 流通・加工・貿易

水産物の流通販売は、原則として国営会社を経由することになっている。国内で流通はPESCOMがエモペスカや地域の漁業コンビナート及び漁業者から冷凍トラックによって集買し、これを小売店や一般小売店に出す。しかし、小売店には冷蔵設備が整備されていないことから1日に数回供給しており、販売量はケリマンの例では1日1店舗当り340kgとなっている。

水産物の貿易統計は推定値となっていて定かではないが、27,000～35,000トンが入されているといわれている。一方、輸出はその99%はクルマエビ類を主体としたニシキエビ類の甲殻類である。

水産物の加工は、大規模漁業が漁獲する甲殻類（クルマエビ類、ニシキエビ類）の冷凍加工等と漁業コンビナートの所属漁船の漁獲物及び周辺沿岸漁業者から買い入れた魚類を主体とした缶詰加工と塩干加工とに大別される。

22. ケニア共和国

1979年報告

I 水産業の概要

ケニアの海岸線は僅か644kmに過ぎないが、湖、池等の内水面はよく発達し、その面積は11,349km²に達している。統計資料は必ずしも信頼し得るものではないが、

1976年の統計によると淡水魚の生産は全漁獲の約80%を占めている。

沿岸は熱帯で、大陸棚の幅は全般に約10マイルと狭く、栄養塩の豊富な湧昇流もない。一部の河口、入江の水域を除き、一般的にマングローブ、あるいはサンゴ礁で縁どられ、更に水深15~40mの水域にはサンゴ礁の岩場が点在している。

湖沼はRudolf湖、Baringo湖、Naivasha湖、Victoria湖、Jipe湖等の大型湖はいずれも富栄養湖であるが、一部の小さな湖はアルカリ湖である。いずれもかなりの漁業資源に恵まれている。

海産魚漁獲不振の理由は、①淡水魚に対する消費市場の人口が380万人に対して、海産魚のそれは70万人と推定される、②価格面で低廉な淡水魚に海産魚が太刀打ちできない、③沿岸漁船は距離1~1.5マイルにあるリーフ内での操業に限定されていて沖合いに出ることが不可能なので、漁獲可能な資源量が限られている、④政府は漁業の発展については販売、流通の改善、養殖の振興に力をいれ、漁業への投資増大は伝統的な漁具による漁民の就業機会を削減するとして反対している、⑤海上漁業者が最新式の漁船・漁具を購入するのに必要な有力な協同組合の結成に失敗したことなどが挙げられる。

II 生産の現状

漁獲量は、1960年の16,000トンから1970年までの10年間に倍増して33,000トンとなり、1971年からは30,000トン以下に減少したが、1976年は再び増加して約41,000トンに達した。この増加は淡水魚の生産によるもので、海面漁獲は1970年の8,000トンを最高として、近年は4,000トン台で変化がなく、漁獲の80%は淡水魚、主としてVictoria湖、Rudolf湖に依存している。

政府は1965~70年の漁業開発計画で、1970年までに内水面での漁獲を40,470トン、海面で20,000トン、合計60,470トン達成を目標としたが、それに必要な漁獲努力の増大、市場の拡大、振興策の不十分等が理由となって目標を達成することができな かった。

Rudolf湖の面積は7,187km²と推定され、アフリカ有数の富栄養湖の一つで年間の生産可能な潜在資源量は20,000~100,000トンで、現在の生産量は1,500トン程度と推定されている。漁獲の50%を占める *Citharinus cithrinus* は屑魚として魚粉向けに処理されており、有用種としてはナイルパーチ、テラピアなどがある。Victoria湖はケニア、ウガンダ、タンザニアの3ヶ国にまたがっている。ケニア側での年間漁獲可能潜在資源量は28,000~40,000トンと推定され、年間漁獲量は20,000トンに近い。主要な漁獲対象魚種はテラピア、ナイルパーチ、*Labeo*、*Protopterusae thiopicus*、*Clarias mossabicus*、*Alestes*、

Haplochromisなどである。Baringo湖は富栄養湖で面積は129km²、潜在力は2,500～3,000トンと推定されている。Naivasha湖は142km²の面積を有し道路や鉄道が整備されている。年間生産力は3,000～4,000トンと推定されている。ここで漁獲される魚種はテラピア、ブラックバスなどの移殖種である。

養殖はテラピアが中心で、年間生産量は120トンと推定されている。

河川漁業もまた盛んで、Tana河は生産目標を年間2,000トンと定めたが実態は明かではない。Nyanza河はVictoria湖に流入する河で1955年には3,000トンが漁獲されている。

一方、海面漁業の漁獲量は、1970～72年の平均が7,500トンであったのに対して、近年は4,000～5,000トンの間に停滞している。地域別にみると、北部沿岸及びLamu地方の漁業資源は、ケニア全沿岸中最も豊富である。しかし、立地環境や道路事情などが悪く開発が進んでいない。しかし、1965年の記録では塩干魚の生産が864.2トン、氷蔵魚の出荷が361.7トンでケニア沿岸全体の51.4%に当たっている。Malindi地方では1965年に504.8トンが漁獲された。Mombasa及び南部地方では、その南部地方で1,311トンが漁獲されたが、Mombasaは各国の漁業基地としての機能が大きかった。

エビやイセエビなどの漁業は、外資と政府との合弁で行われ生産拡大が図られている。

Ⅲ 生産基盤

1. 漁業者

漁獲の大部分は540の漁村の約31,000人の漁民が、その所有するボートで伝統的な漁具、漁法によって行われている。

Rudolf湖周辺には漁民部落が4つあって、漁民の数は専業・兼業を合わせて約1,100人、その内200人が商業的漁業を営み、残り900人は自家消費である。

海面漁業の従事者は、1972年には約3,500人と推定されている。

2. 漁船・漁具・漁法

Rudolf湖での商業的漁業は90%が刺網、10%が延縄を使用し、自家消費型漁民の漁具は延縄、手釣り、籠などである。

海面漁業での使用漁船は丸木船で約1,600隻と推定されている。

3. 流通・加工

漁獲物の販売は小規模な数千人に及ぶ魚商によって行われている。

Rudolf湖沿岸のTurkanaに組合員約200人の漁業協同組合ができ、主として干魚の近隣地域への販売を開始し、以来干魚の需要は伸びている。その材料の主なものはナイルパーチ、テラピアである。Victoria湖沿岸には加工、処理、販売を行う4つの会社があり、テラピアの冷凍フィーレ、干魚、燻製魚として全国に販売している。Baringo湖では道路、交通の便に恵まれ、漁獲物は温燻（テラピア及びBarbus）及び鮮魚の形で近隣に販売されており、Naivasha湖の漁獲物も同様に鮮魚でNairobiその他に販売されるほか、加工会

社がありテラピアのフィレーを生産しNairobiに出荷している。

一人当りの魚類消費量は、1971年には生鮮魚換算で2.8kgとなっている。また別の報告書（1965年）によると生鮮魚換算で約3.3kgとしている。

ケニアでは魚類は主として生鮮状態で消費され、次いで運搬、保藏の必要から塩干魚の消費が多い。最近では60～70%が生鮮魚で供給され、残りは殆どが塩干魚となっている。

23. 西アフリカ諸国

1987年報告

I アンゴラ

1. 水産業の概要

1,600kmに及ぶ沿岸には、北流するBenguela海流と南赤道海流とがあり、この消長が漁況を左右している。

沿岸地帯には大小各種の漁村があり、19世紀の始めから漁業が行われてきて、1950年代に急速に発展し、1956年の漁獲が420,000トンに達した。1957年以後は魚群が沖合いに去ったことにより低下したが、1964年には回復し355,000トンとなった。淡水魚は河川沿岸の住民により漁獲されているが、自家消費で産業的意味はないようである。

アンゴラでの漁業は、国内での肉類生産が少ないため、国民の動物性蛋白食糧として重要であり、また漁粉の輸出も増大して外貨獲得の重要産業となっている。

漁場は無動力船が多いことから岸に近く、水深150～450ヒロが利用されていたが、魚粉産業の発展とともに動力船が増大し、漁場も沖合いへと拡大された。

2. 生産の現状

1973年の漁獲量は467,000トンと報告されている。魚種別の構成を見ると80%がイワシ類とMaasbankeとからなり、サバ類が8%であった。その他としてはカレイ類、タラ類、タイ類、ニベ類、アジ類、マグロなどがある。

3. 生産基盤

(1) 漁船・漁具・漁法

漁船の大半は長さ21m以下で20～60トンの木造船である。政府は大型船の建造を促進しており、100トン以上のものが15～20隻操業しているが、これらは最近2年間（1970～71年）で建造された。

アンゴラの漁業で重要なものは旋網漁業、トロール漁業、マグロ漁業の3種である。旋網船は250～300隻、トロール漁業は約60隻、マグロ漁業は延縄により推定200隻が操業しているといわれている。旋網船の多くは冷凍設備を持たない。

(2) 流通・加工・貿易

漁獲物は生鮮のまま消費されるものが大体4～5%で大部分は加工される。

代表的なものとしては魚粉産業である。この魚粉原料はイワシとサバで、いずれも領海内で漁獲され、その割合はサバ55%、イワシ35%、カタクチイワシ5%その他魚の内臓などが5%となっている。

水産物の輸出の中心は魚粉である。その他としては干魚、塩魚、生鮮魚などが近隣諸国に輸出されている

II ナミビア

1. 水産業の概要

ナミビアの漁業は鉱業に次ぐ第2の重要な産業で、かつ輸出産業である。当初はイセエビ類及び底魚類（生鮮）の国内消費向けであったものが、現在ではイワシ類を主原料とする大規模な魚粉産業が発展し、これが漁業からの歳入の90%を占めている。ナミビアの漁業は、南ア連邦の漁業とともに南ア連邦中央政府の工業省漁業局により管理され、ナミビアの漁業については南西ア漁業諮問理事会からの助言を受ける組織となっている。

現在、南ア及び南西アの海面漁業に対しては南ア連邦中央政府が投資を行っている。以上の関係で、ナミビアの魚粉産業は大部分が南アの資本で占められ、南アの会社が生産を支配している。また生産統計を始めとして、全てが南アと込みになっていてその分離が困難となっている。

2. 生産の現状

(1) 表層魚

重要漁業対象種は回遊魚で、主としてイワシ類であったが、1968年以来アンチョビーの漁獲が増大し、1972年には南ア及び南西ア込みで968,186トンであった。魚種別内訳はイワシ類435,579トン、アンチョビー416,818トン、マサバ55,525トン、マルアジ22,666トン、ウルメイワシ20,000トン、ハダカイワシ15,238トンである。

(2) イセエビ類

イセエビ類はWalvis湾からCape Townまでの沿岸で漁獲されるほか、南アのインド洋岸Durban沖の深海でも少量が漁獲される。このイセエビ類には、Cape rock lobsterとNatak rock lobsterの2種類あり、1972年にはCape rock lobsterは7,920トンが水揚げされ、Natal rock lobsterは93トンがDarbanに水揚げされた。

(3) 底魚漁業（トロール漁業）

南ア及びナミビア沖合は底魚類が豊富で、沖合の公海では各国の漁船が操業し、年間100万トン以上のタラ類を漁獲しており、漁業は着実に発展している。1972年の水揚げは107,099トン、うち65%の80,880トンはタラの類で、残りの17%はアジ類5,035トン、King Klip3,393トン、シタピラメ2,499トン、Pangal1,288トン、ハタ類908トンなどであった。

底魚は鮮魚としての消費の他、冷凍、燻製、缶詰に処理され一部は輸出される。残りの屑魚6,116トンはフィッシュミールに生産されこの46%は輸出された。

(4) その他の漁業

その他の漁業として、①アザラシ猟業（1972年に80,511頭のCape fur sealが捕獲された）、②カマス（沿岸で延縄やトロールで漁獲され、1972年には5,462トンが地方で販売され、生鮮、塩魚、冷凍、燻製で消費）、③エビ類（1972年には約500トンが水揚げされた）、④カニ（近年ナミビア沖でズワイガニ資源が発見された）、⑤マグロ（外国船が沖合いで操業している）、⑥アワビ（南東岸で潜水によって漁獲され1972年には924トンが水揚げされ160トンは缶詰、21トンが冷凍された）、⑦カキ（南アの東岸で採捕されるが

生産の10%は養殖されている。1972年には1,082,000トンが荷揚げされた)、⑧ボラ (1972年に140,000トンが水揚げされた)、⑨海藻 (1972年には4,447トンが水揚げされた) がある。

3. 生産基盤

(1) 漁船・漁具・漁法

漁船は南ア・南西アの込みで7,000隻に達した。内訳は旋網船224隻、トロール船150隻、捕鯨船6隻、そして小艇6,404隻であった。漁獲は木造80トン程度の旋網船で行われているが、イワシ類の漁獲は近年減少しているので、調査結果に基づき漁獲に制限を設け、禁漁期の設定、工場の生産能力の制限、船の大きさ制限を実施している。

漁法としては浮魚は旋網、底魚はトロール、lobsterはTrap、その他手釣り、縄、地曳網、各種の漁法が行われている。

(2) 流通・加工・貿易

漁獲物は20の工場で缶詰72,191トン、魚粉208,942トン、魚油44,005トンが加工され50～60%が輸出されている。南西アでは缶詰生産に重点を置いている。

Ⅲ ガンビア

1. 生産の現状

ガンビアは約40マイルの海岸線と、河口での河幅が7マイル、上流100マイルまで海水が侵入するガンビア河を有するため、漁業は海面と河川の両面で行われ、その生産量は1968年の約5,000トンから、1973年には約20,000トンに増大したと報告している。また漁業局の推定によると1974年には約30,000トンといわれている。1人当たりの年間魚類消費量は、1961～63年の平均は28.9kg、1964年には24.2kgと推定され、最近の人口490万人から総消費量を推定すると12,000～14,000トンとなる。なお、1971年にはイワシの缶詰を中心として70トンが輸入されている。

漁獲物はボンガ、サメ、バラクーダ (カマス類)、赤魚、イセエビ、ハタ類、イワシ類、ニベ、モンゴウイカ、タコ、シタピラメ等の魚類、カキ、トリガイ等の貝類、及びサメ、エイなどが対象である。

河川漁業としては、ガンビア河は河口付近の最大川幅が7マイルにも達し、上下流の水位差が小さいため海水が河口から100マイル上流まで侵入している。両岸は深いマングローブ水域になっており、エビの生息に適した条件にある。

2. 生産基盤

(1) 漁業者

1967年以来センサスが行われていないので現状は明らかではないが、当時の漁業者数は1,493人、この内専業は約500人、その他は乾期のみ漁業を行う兼業で、雨期には農業に従事している。その後、エビ漁業者及び外国からの漁民が増加しているがその数は不明で

ある。しかし、これらの漁民の内、ガンビア人は約40%で残りはセネガル人を含む外国人となっている。

(2) 漁船・漁具・漁法

1967年のセンサスではカヌーが約6,000隻で30%が船外機付きであったが、1968年から政府が船外機購入、及び漁船建造に対し融資制度を発足させた結果、1974年の漁船登録隻数によるとカヌーは1,000隻以上（内60%は動力船）、海洋トロール船7隻となっている。

ガンビアの漁業はカヌーによる流網、てん絡網、投網、巻刺網（ボンガネット）、一本釣り等で、巾着網の導入も考慮中とのことであった。これらは、いずれも海面、一部は河川でも行われている。

現在、海面漁業に従事している大型カヌーは、大西洋に面した約5ヶ所の漁村に100~150隻あるのみである。これらのカヌーは、巻刺網によるイワシ類、ボンガの漁獲、刺網、延縄、立縄によるハタ、ニベ、タイ類の漁獲等に従事している。

エビの漁獲は、夜間の浮上する性質と、下げ潮を利用するもので、1人乗りの小型カヌーと表層の待網を用い、20~30名のグループを作って操業する。操業は下げ潮の間の約6時間に2~3回揚網し、干潮時に帰投している。

(3) 流通・加工・貿易

海外からの進出企業が冷凍処理したものは全部輸出向けであるが、その他のものは地元市場で鮮魚販売されるか、奥地向け及び近隣諸国への輸出向けに燻製、塩干魚に加工される。魚価は相対交渉で競売は行われない。

IV リベリア

1. 生産の現状

リベリアの漁業生産は、1963年までは4,000トン以下であったが、1965年には一躍15,500トンと急速に増大し、1970年以降は推定で23,000トンとなっている。この内、内水面での漁獲は約4,000トンと推定されている。この他、潟ではエビが1969年9月から1970年7月までに700トンが漁獲されている。

リベリアの漁業は1963年までは僅かな自給漁業であったが、その後高度に機械化した操業が行えるまでに発展した。これは1953年のLiberia Fishing Enterprise社の設立と、1962年に同社から分離設立されたMesurado Fishing Co.社の活動によるものである。

リベリアの伝統的な漁業は、土着のKru族漁民、及び季節的に操業するガーナのFanti族漁民によって行われている。

2. 生産基盤

(1) 漁業者

リベリアの伝統的漁業従事者は、1965年現在での推定では第1次部門3,000人、第2次部門1,000人である。

(2) 漁船・漁具・漁法

Kru族による伝統的漁業は1～3人乗りの手漕ぎの丸木舟を使用しており、漁具・漁法は原始的な手釣りが主で、このため操業は気象条件に支配されている。Fanti族は長さ約10mのAccra型の大型カヌーを使用し、7人以上が乗り組み、殆どが船外機を装備しており、旋網、流網、地曳網などの漁具を用いている。主な漁獲物はイワシ、ボンガ、カマス、ボラ等である。カヌーの隻数は不明であるが、1970年現在で漁船数は44隻である。

(3) 流通・加工・貿易

1964～66年の1人当りの魚の消費量は年間11.9kgであったが、1970年には倍増して22.2kgとなっている。しかし地域的に差がみられ、モンロビアでの消費量は年間40kgに達しているが、内陸部では3～5kgとなっている。ただし冷凍魚貯蔵所を持つ内陸部では30～40kgとなっていた。

リベリアでは、生鮮魚、冷凍魚を中心に100万ドル近くを輸入し、マグロ、エビを中心に年間200万ドル以上を輸出しているものと推定されている。

V 象牙海岸 (コート・ジボワール)

1. 水産業の概要

良好な漁場を前面に控え、かつアフリカ諸国中最も豊かな国に入るにもかかわらず、産業近代化資金の大半が農業の近代化、工業化のためのインフラ部門に向けられ漁業面への投資が遅れている。

漁獲量は、過去10年間(1965～74年)の平均で約69,000トンで、イワシの漁獲の変動により総漁獲も変動しているが、発展の傾向はみられず、またその生産金額もGDPに占める比率では、1967年当時の0.8%から減少傾向にあり、最近は0.7%に過ぎない。

生産量からみた漁業の中心は、伝統的なカヌー漁業とイワシ漁業で、次いでトロール漁業、マグロ漁業となっている。

2. 生産の現状

1965年のトロール漁業では16,500トン、イワシ漁業では28,000トン、伝統的漁業では19,000トンがそれぞれ漁獲されたが、1974年にはトロール漁業では14,523トン、イワシ漁業では23,578トンと何れも若干下回ったが、伝統的漁業は24,000トンと増加している。

漁獲量からみた漁業の中心はイワシ漁業で、総漁獲の35～45%を占める。次いで伝統的なカヌー漁業で30～35%を占め、トロール漁業が15～20%を占めている。

同国には、エビの成育場に適している広大な河口が3ヶ所あり、殆ど周年カヌー漁業によって仔エビが漁獲され漁獲量は約4,000トンといわれている。しかし、沖合でのエビトロール漁業は発達していない。

3. 生産基盤

(1) 漁業者

近代的漁業に従事している者は、約16,000人と推定されている。

(2) 漁船・漁具・漁法

同国には約3,000隻のカヌー型漁船があり、この内約10%が動力化され、手釣り、延縄、刺網、スクイ網等の漁具で伝統的零細漁業に従事している。

近代的漁船は、1971年は69隻、1973年は74隻であったが、1974年には減少して68隻となった。この内トロール船が23隻、イワシ漁船が22隻、エビ漁船が10隻、マグロ漁船が3隻、その他10隻となっている。

(3) 流通・加工・貿易

漁獲物の約70%が塩干品に製造され、約25%が生鮮で消費され、残りは缶詰となっている。この内、缶詰は殆ど輸出され、塩干品も少量は輸出されるが、大部分は国内で消費される。更に国内消費向けに可成りの生鮮冷凍魚が輸入されている。国内で消費される塩干魚は温燻が中心で、これは同国唯一の主要港であるアビジャン近郊の多くの部落の家族単位で行われる家内産業として製造される。

アビジャンには冷凍・製氷会社があり、マグロ缶詰製造を目的とした缶詰工場もある。また同港は重要なマグロの仲積センターとなっており、その取扱高はマグロ類を中心に20,000トンを超えている。

国民の魚類消費量は、淡水魚の供給量、海産魚の輸出入の詳細が明確ではないが、1964～69年の推定では年間1人当たり16.7kgで西アフリカ諸国中セネガルに次ぐ高水準である。

漁獲されたエビは冷凍されその大半は輸出されている。

VI ガボン

1. 生産の現状

ガボンは海面及び内水面とも漁業資源は比較的豊富であるが、水産業は開発初期のままである。

漁業活動は、①河川・湖沼での原始的な内水面漁業、②沿岸水域と潟における零細漁業、③初期の商業的トロール漁業に分けられる。

内水面漁業は、雨期の洪水期を除いた6月から9月までの間に行われる季節的漁業である。しかし現状は魚種、漁獲量の記録がなく、明確ではないが1968年の生産量は6,000トン、潜在生産量は10,000トンと推定されている。

海面漁業の漁獲対象魚は、表層魚としてはイワシ類である。沖合にはキハダ、ホンガツオの分布もみられるがこれらは外国漁船によって漁獲されている。底魚としてはグチ、ツバメコノシロ、ハタ、スズキ、タイ、エイ、及びエビが漁獲されている。

約1,100の養魚池があり、養魚が行われているが実態は明らかではない。

2. 生産基盤

(1) 漁業者

季節的漁業としての内水面漁業に従事している数は明らかではない。沿岸及び潟での零細漁業の従事者は1,100～1,200人（1970年）と推定されているが、何れも農業との兼業である。

(2) 漁船・漁具・漁法

漁船はカヌー約500隻、エンジン付き板張り船少数、及び商業的トロール船（小型）5隻、船尾トロール船1隻がある。

(3) 流通・加工・貿易

内水面及び海面両水域での零細漁業は元来自給性のもので、水揚げの半分以上が原始的な方法で燻製或いは乾物に製造され、残りの一部が近隣都市の市場で生鮮のまま販売されている。

商業トロール漁業による漁獲物の大部分は、鮮魚または氷蔵魚で販売されているが、一部は奥地に陸路または空路で出荷されている。しかし流通と販売施設は極端に限定されており、また高価である。

ガボンの年間1人当たりの魚類消費量は約17kgといわれている。

輸出入の実態は明らかではないが、年間生鮮換算で約4,000トン程度の魚類が輸入されていると推定されている。

中南米地域の水産事情

24. エクアドル

1988年報告

I 水産業の概要

領海水域は、カツオ・マグロ類、アジ、サバなどの浮魚類、ニベ・タラなどの底魚やエビ類などが漁獲される。中でも、カツオ・マグロ類は、その潜在量が年間約100,000トンとの推定もあり、漁獲に種々の問題を生じている。このように、この国の漁業資源は非常に大きいと推定されているが、資源調査は必ずしも十分ではないことと、この海域特有の「エルニーニョ現象」の影響もあり、漁業資源の変動の大きいことが知られている。

エクアドルの海面漁業の主体は、カツオ・サバなどの旋網漁業、エビトロール漁業、及び沿岸の零細漁業である。1986年度の旋網漁船は123隻、トロール漁船は250隻、沿岸漁船は1,500隻であった。

年間漁獲量は近年増大し、おおむね70～90万トン台であったが、1985年以降には倍増して100万トン台となり、1985年には151万トン、1986年には102万トンを記録している。特に、エビの伸びが著しく輸出も増大した。

1985年度の養殖事業はエビ養殖面積94,352ヘクタール（978業者）、エビ人工種苗生産41ヘクタール（51業者）、魚類養殖759ヘクタール（21業者）であった。

輸出は1985年度に2億6,300万ドル（対総輸出金額の9%）、1986年度は3億8,600万ドル（同比18%）と急増したが、魚種別では冷凍エビが60～75%を占めている。

II 生産の現状

1. 漁業

エクアドル水域で、商業的に利用されている主要魚種はカツオ・マグロ類、イワシ類、サバなど、沿岸漁民が漁獲している魚種はシイラ、イサキ、ボラ、スズキ類、アラ類、底ニベの類、サメなどである。

海面漁業の主漁獲魚はイワシとサバで60%以上を占め、以下カツオ・マグロが約5%、甲殻類（養殖エビも含む）が3～4%、残りの30%は白身の魚である。漁獲量の最も多いサバとイワシは、そのほとんど（80%以上）がミール工場に搬入される。カツオ・マグロ類は缶詰や冷凍魚に加工されている。エビの主体はホワイト種で、生産の80%以上が養殖によるものである。

沿岸の零細漁業は1,500隻の漁船と3,300人の漁師によって行われていて、主に国内向けの白身の魚を漁獲している。

内水面漁業はロスリオス州が主体で、マナビ州でも行われている。生産量は年間300トン程度である。

2. エビ養殖

エビの養殖は1968年頃から始められた。現在の養殖業者は、種苗生産業者をも含める

と1,000社を越え、池の総面積も95,000ヘクタール弱という世界に誇る規模である。養殖の中心地は、ガイアス河口付近で、河口の両岸、無数の州島のマングローブスワンプ地帯内に養殖場が設置されている。当初は天然稚エビを対象とし、潮の干満差を利用した祖传的な方法であったが、他産業の不振や業績悪化などによりエビ養殖業への転業が多くなったり、大企業の進出があったりで急激に拡大された。

近年、人工餌料の開発、導入によって生産効率は向上したが、全体規模が拡大したことから種苗の不足を招くと共に、生物学的基礎研究の不足が指摘されるようになり、強い人工種苗の生産、魚病対策、餌料や飼育方法の改善などが重要な課題として今後に残された。

Ⅲ 生産基盤

1. 漁業経営体

漁業、養殖業、加工業など商業的水産活動を行うには、個人・法人を問わず政府の許可が必要で、総称して「Pesca Industrial (企業漁業)」と呼び、零細漁業と区別している。

企業漁業は、「漁業及び漁業振興法」に基づき、漁業種類、漁獲量、製品輸出高などの事業内容、設備規模、投資額や国家経済への貢献度によって〈特別〉・〈A〉・〈B〉の3階級に分けられ、各々に応じた税制上の恩典、優遇措置を受ける権利が与えられている。この等級基準の内容は漁船の大きさや整備内容よりも陸上施設(冷蔵庫、魚粉・缶詰などの加工設備)の規模、内容を重視しているので、少しでも優遇措置を獲得すべく陸上部門への投資が先行し、漁業専門の企業は少ない。

沿岸の零細漁業は、船主漁民と雇用漁民とに大別できる。船主漁民とは自分の漁船に自ら乗り込んで操業する者およびその家族、雇用漁民とは雇われて乗船する者である。船主も1隻から10数隻まで所有する者があり、多数の船を所有するのは仲買人や地元有力者が多い。

1986年度の統計によると、企業漁業に従事した漁民数は4,513人、零細漁業に従事する漁民数は6,602人である。

120余の漁業協同組合が登録されているが力は弱く、近代的活動は全く見られない。その目的や活動内容は組合員の互助、親睦の範囲で、組合員数は30~80人程度である。しかし、企業漁業の発達した地域には労働組合的なものもある。なお、漁業協同組合が発達しない理由としては、①漁民自体の意識と経済基盤が極めて貧弱である、②組合の振興を図り、これを助成するような国の制度がないことが挙げられる。

2. 漁船・漁具・魚法

漁船数の実態は未登録船もあると推測されるが2,200~2,300隻に達すると思われる。木船は国内で建造されるが、機関、漁労装備、航海計器類、漁具の大部分は輸入に依存しており、鋼船は全て輸入に頼ってきた。

カツオ・マグロ漁業は1950年代から発展してきたもので、漁獲の90%がカツオで、残りはほとんどがキハダマグロである。漁法は1970年代の前半までは一本釣り漁が主流

であったが、現在は旋網に変わってしまった。しかし、沿岸漁民は、未だに一本釣りや延縄漁を行っており、盛漁期は6～8月で、2月は最閑漁期である。

イワシ・サバ漁業は、1970年代後半から漁獲が大幅に伸び、漁法はまき網で、50～60トン級の漁船が使用される。これらの漁獲物はほとんどが魚粉の原料となり、サバの一部が缶詰と冷凍魚に加工される。

エビ漁業はトロール漁と沿岸漁民による刺網、投網、ひき網漁などで行われている。トロール漁船は約250隻で、ほとんどが60～80トン級の本船で60%以上を占め船令の古いものが多い。しかし、魚船冷却用の冷凍機を装備している船が多く、約20%が依然として氷蔵船である。漁獲されたエビはほとんどが水揚げ、集荷されて冷凍保存される。

沿岸零細漁業は国内の消費を対象としたサワラ、シイラ、カレイ、ヒラメ、ニベ、サメなどの白身の魚が主体であるが、そのほかにサバ・カツオも含まれていて種類も雑多で漁法も様々である。

3. 関連施設

漁港としてあるのは建設中の工事を中断しているマンタ港だけである。これ以外では、グァヤキール地区やサリーナス地区の冷凍、缶詰、魚粉工場などが専用の栈橋を所有し、水揚げを行っている。商業港はその岸壁を大・中型漁船の接岸に利用している。

燃料や清水の補給用のパイプラインが施設されているのはグァヤキール港のみで、他の港ではタンクローリー車によって補給している。

冷蔵庫、製氷施設は、各地の加工業者がある程度の施設を持っているが、その企業自体の稼働を満たすのが精一杯という規模のものが多い。

漁船の建造及び修理を行う業者は20数社程度、船台数は約40架程度あるが、極く小規模である。木船は国内で建造できるが、機関、漁労装備、航海計器類並びに漁具の大部分は輸入に依存しており、鋼船は全て輸入しなければならない。近年FRP漁船の製造工場が建設され、FRP船への移行が活発に行われている。

4. 消費と流通

国内での水産物の消費状況は、沿岸地帯では鮮魚が、山岳高原地帯の都市部では鮮魚と塩干品、村落部では塩干品が消費されている。アマゾン源流域の東部森林地帯では、近辺の湖沼河川で捕獲される淡水魚が消費の対象で、海産魚は殆ど送られてこない。また、冷凍魚や缶詰は今のところ全国的に殆ど嗜好がない。

年間消費量は、鮮魚、塩干品の合計で30,000トン程度である。

流通形態は、生産者→仲買人→小売人→消費者という明確な流れは制度的には見られず、取引も競り、入札の習慣はない。国内消費の魚種はその殆どが零細漁民によって漁獲されるが、生産地からの流通は仲買人の手で行われ、生産地における仲買人の力が極めて強く、零細漁民は完全に牛耳られ出漁もコントロールされている状態である。

5. 貿易

エクアドルは産油国でOPECに加盟しているが貿易は小規模である。輸出の中心は石油であるが、経済構造は農畜水産などの一次産業が基幹である。

水産物の輸出は、近年エビ養殖が急速に発展して冷凍エビの輸出が大幅に伸び、伝統産業のコーヒーやバナナの輸出と肩を並べるまでに成長し、外貨獲得に貢献するようになった。エビは輸出水産物の74.6%を占め、他は魚粉、冷凍魚類、缶詰などである。

25. ブラジル

1990年報告

I 水産業の概要

ブラジルの北部は、世界最大のアマゾン河（長さ6,300km、流域面積705,000km²）が全域に広がり、また南部には世界第4位のラプラタ河がアルゼンティンとウルグアイの国境を挟んで流れている。その間の中央部には、比較的大きなサンフランシスコ河、小型ではあるが北部にパラナイバ川、ジャクアリベ川、南東部にジェキチイニョーニャ川とドーセ川の4河川が流れている。しかし、世界最大の流量をもつアマゾン河は北部沿岸に沿って北上する南赤道海流によってカリブ海に持ち去られ、ラプラタ河は南下するブラジル海流と合流して南大西洋沖合いへ運び出されて、この2大河の折角の貴重な栄養塩類の大部分はブラジル沿岸を潤すことなく海洋へ放出されている状況である。

沿岸中央部のサンフランシスコ河は、北東部内陸で常に不足している農業灌漑用水の水源として最も重要であることから、当国最大のダム湖が造成されており、近年海洋への放出量は急減している。

この国の沿岸形状は大西洋に突出したU字型のかなりシンプルなもので、大きな湾や半島は形成されず、また大陸棚も610,000km²で比較的狭いものである。

沿岸マングローブ林が最も広域に分布している地域は、北部パラ州からマラニヤオン州沿岸で、それから南方にかけては各種の存在する大小河川の河口付近に部分的に分布し、南部のサンタカタリーナ州の北部を南限としている。岩石によって形成されている沿岸部は、南東部リオ州のフリオ岬からサンパウロ州のサントスまで限定され、上記地帯を除く他の沿岸はすべて砂地によって形成されている。

世界の全漁獲量に占めるブラジルの漁獲量を1985年度の統計からみると、年間漁獲量は世界第19位、水産物輸出金額では第26位で、国の大きさに比較してかなり低調な生産活動といえる。西半球の各国との比較でも、カナダ、メキシコの100万トン台より下位にある状態である。

本来、南大西洋区は最も生産性の低い海区で、当区に沿岸をもつブラジルでありながら隣国アルゼンティンの2倍以上の漁獲量を維持していることは、開発がかなり高度化していると考えられる。

II 生産の現状

1. 漁業活動

近年のブラジルでの生産は、1960年代後半は400,000トン台であったが、1970年代に入って、一挙に800,000トン台に進展し、1985年度には970,000トンに達している。しかし、1986年度から海面漁業の漁獲量が減少の傾向を示し総漁獲量も低下しつつある。しかし、アマゾン河流域、内陸部低湿地帯、多数の貯水湖と広大な内水面をもつ当国の漁獲量は、ほぼ安定した増加傾向を示しており、1970年代初期まで90,000トンレベルのもの

が、1980年代に入ってから200,000トンを超え、1987年度には230,000トンに達している。

漁獲量の内容をみると、全漁獲量のほぼ90%が魚類で、1986年度の海産、淡水産の比率は74.6%：25.4%である。なお、甲殻類、軟体類の比率はそれぞれ10%弱、1%弱と、全漁獲に占める割合はかなり小さいものである。しかし、価格からみた場合、商品価値の高いものは甲殻類、軟体類、淡水魚類、そして海産魚の序列となることから、金額の比率で見ると、甲殻類は31%に達し、海産魚類に次いで重要な位置を占めている。

漁獲対象となり最も量の多いものとしてはイワシ類、淡水カラシン科魚類、ニベ類、ナマズ類、エビ類、メルルーサ、グチ類、ボラ、アンチョビー、カニ類で漁獲量の大半を占めている。

海面生産によるエビ漁獲量は、依然として世界主要生産国十指の中に位置しており、中南米ではメキシコ、エクアドルに次いで3番目の生産量を保持している。

イセエビは数量的には6,000トン台で推移している。なお、甲殻類漁獲量の中で、海産エビに次いで数量の多いのはドロガニで、14,000～15,000トン台である。このカニは沿岸マングローブ地の泥中に生息している。

淡水産エビはおおよそ9,000～10,000トンで推移し、淡水から汽水区にかけて9種類のテナガエビ科が生息し、大型種から小型種に至るまで食用として漁獲されている。特に、カマロン・ソッセゴと呼ばれる淡水エビは、アマゾン流域区で多量に捕獲されており、体長150mmに達する中型種であることから、近年、これをムキミ、ブロック冷凍化による輸出テストも行われている。この他にワタリガニも約4,000トン台で安定的に推移している。

生産の地域的分布をみると、魚類の生産の最も多い地域は当国の南東部、及び南部諸州で、それは当国魚類の中でも最も比率の高いイワシ資源（20%～25%）の漁場がこの海域に形成されているためである。なお、リオ・デ・ジャネイロ州の漁獲量が突出して高いのは魚類の加工、缶詰工場の施設が旧来から多く、この州に漁船が集中して搬入するためである。

北部海域ではアマゾン河口部海域のパラー州、マラニャオン州で汽水性のナマズ類、サバ類の漁獲量が多い。これらの地区に比べ、大西洋へ突出した、北東部諸州の漁獲量は極めて低く、これは当海域の魚類生産性が低いことを示している。

内陸部では、アマゾン河水系をかかえるアマゾナス州の漁獲量が最も多く、カラシン科魚類、淡水ナマズ類の生息が極めて多い。甲殻類は魚類と同じく、アマゾン河口部の北部地区とリオ州から南部の海域にかけて海産のエビ生産が多い。

軟体類としては貝類が主で、北部と南部海区の生産が高い。漁獲量は8,000トン未満で極めて少ないが、タコは高級食品として取り引きされている。

2. 養殖活動

水産養殖が注目されたのは1950年代に入ってからで、一部の機関でセラピア、ブラックバスなどの外国種が搬入された。しかし、実質的な研究は、1960年代の終わり頃からで

あり、マス、カキ、エビなどを対象とした養殖事業経営が出現したのは1970年代中期に入ってからである。

近年、国際的に最も展開の早かった海エビの養殖は、北東部沿岸区に集中し、エビの好漁場を持つ北部及び南部沿岸での展開は殆どない。ブラジルにおける海エビ養殖は、総面積で3,000ヘクタール、年間生産量は頭付重量で1,000トン程度のものである。

淡水養殖の中心となっているテナガエビ類についてみると、1970年代の終わり頃に東南アジア原産のオニテナガエビが導入され、企業化が進められた。近年の生産量は年間0.2~2.0トン/ヘクタールと業者によって差があるが、平均して600kg/ha/年のレベルに達していると推定されていることから、生産量は120トン程度ではないかと推定されている。

淡水養殖で最も普及しているのはテラピアとコイで、南東部の高地ではマスの養殖も企業化している。人造湖などへの放流用としては、ブラック・バスやツクナレ等の種苗生産も公共機関によって行われている。また、高級食品、輸出用として食用蛙やエスカルゴの養殖も小規模ながら行われているようである。

この他にはカキ、イガイ、ボラ、アルテミアなども少数ながら行われている。

26. メキシコ

1985年報告

I 生産の現状

1. 漁獲量

(1) 概要

1976年の年間漁獲量が52万トンであったのが、1981年には約3倍の156万トンと飛躍的な増産を達成した。

1982年は経済危機に見舞われ、ガソリン、漁業資材の高騰により刺網、釣漁業に従事していた経営気盤の弱い小型漁船の操業率が低下し漁業分野の生産が停滞した。メキシコ政府は、漁業を国民への動物性蛋白食糧供給源としての観点から捉え、国家食糧計画では82年の食用魚81万トン（1981年の食用魚の生産高は91万トン）を1988年には151万トンを越える年率10.9%にも達する計画を発表した。

(2) 漁場の特性と漁獲量

太平洋は一部を除き、一般には大陸棚の幅が狭く、特にハリスコ州よりオアハカ州にかけての海底は陸岸より急激に深まっている。

カリフォルニア半島沖には寒流が流れ込み、北上する暖流との潮境では湧昇流が発生し、浮魚の好漁場を形成している。バハカリフォルニアスールの一部、カリフォルニア半島深部、オアハカ州よりチアバス州にかけては大陸棚が存在しトロール漁場を形成している。

カリフォルニア半島深部のコロラド川沖合い及びチアバス州沖は太平洋岸におけるエビ漁場として有名である。

カリフォルニア半島沖合いは寒流の影響を受けオヒョウ、タラバガニ、タラ類、またカリフォルニア湾グアイマス沖ではキングクリップが漁獲される。太平洋北部州ではマイワシ、カタクチイワシが大量に漁獲され缶詰及びミール原料として供給されている。

オアハカ、チアバス両州沖合いでは潮流に乗って移動する稚魚、魚卵が極めて多く観察され生産性の高さがうかがわれる。

一方、メキシコ湾側は太平洋岸に比べて大陸棚が広く、特にユカタン半島北部に広がる大陸棚及びその周辺部は良好なアラ・ハタの漁場を形成している。

現在海上油田の後方基地として人口が集中しているカンペチェ州シウダード・デ・カルメンは広大なラグーンを控えメキシコエビ漁業発祥の地として有名である。

また、メキシコは内陸部各地に多くの湖沼を有し淡水魚の養殖も盛んで、地域農民の重要な動物性蛋白食糧の供給源となっている。

年次別生産高は、1977年には522,911トンであったが、その後は年々増加し、1981年には1,565,465トンに達した。漁獲の多いものとしてはイワシ（116,851トン）が第1位を占め、次いでエビ（72,010トン）、モハラダイ（59,369トン）、キハダ（46,747トン）、カキ（41,950トン）、ハタ類（25,811トン）、サメ（20,646トン）などが続いている。

Ⅲ 生産基盤

1. 漁業者

1970～1976年に漁業振興及び雇用促進、漁民の生活向上を目的として漁民の組織化、すなわち漁業組合化が積極的に推進された。現在、エビ漁業を始め一部の魚種を対象とした漁業権は組合にのみ認められている。漁業組合は各漁港毎に構成されており、多い所では20～30グループにも達し、構成組合員は30名程度から500名を越えることもある。

登録水産業従事者数は以下の通りである。

	大規模私企業	小規模	個人	国営企業	水産教育分野
太平洋側	8,918	4,918	1,986	3,433	1,037
メキシコ湾側	12,078	3,774	404	491	327
内陸部	145	754	27		
計	21,141	9,446	2,417	3,924	1,364

2. 漁船・漁具・漁法

(1) 漁船

メキシコの漁業はエビ漁業を中心に輸出産業として発展してきた。各種漁船の年次別隻数に示すように、中型漁船以上の分野では依然エビトロール船建造の伸びが大きく、魚トロール船隻数の伸び悩みがみられる。小型船分野での伸びは約40%にも達する増加を示し、特に食用魚生産増に大きく貢献した。

1) エビトロール船

1976年には2,226隻であったが、1981年には2,854隻と増加した。

アメリカで発達したフロリダ型が多く、船首機関室型でシャアが大きく、ハードチェーンで両舷にアウトリガーを有する。全長65～72フィートのタイプが主力を占める。船質は鋼製が多数を占めているが、良質の船材用を産するカンペチエー等一部において木造による建造が依然続いている。過半数のエビトロールは冷凍装置を持たず、また冷凍装置を有する船も運転が適切でないため主力は氷蔵である。

2) 魚トロール漁船

1976年には347隻であったが、1981年には583隻に増加した。

ほとんどが全長65～72フィートでエビトロール船の改造型で、基本的にはエビトロール船と同じものが多い。

3) イワシ旋網漁船

1976年には96隻であったが、1981年には147隻に増加した。

鋼製で全長が75フィート前後の船型が主力をなしている。船型としては、米国マルコ社で設計建造された典型的なイワシまき網漁船とエビトロール船の船型をベースとして再設計したものに大別され、後者は国内特に漁場に近い北部の造船所で建造されている。航海日数は短く漁獲物は冷海水によって保蔵され、バキュームポンプにより直接加工工場に水揚げされる。

4) カツオ・マグロまき網漁船

1976年の23隻から1981年には3倍近い61隻にまで増加した。現有勢力としては、650トン積み型が主力を占めるものの、ヘリコプターを搭載した1,000トン積み型もある。

5) 小型漁船

全長8～10mの無甲板FRP小型船の建造増加が著しく、刺網、釣り、潜水等の漁業に使用されている。動力は船外機で、特別な漁労機械は装備されていない。この種の小型船は一般に保蔵用の魚艙を持たず、船内機装備船も少ない。

漁船数は1976年に22,768隻であったが、その後増加して1981年には31,393隻に達した。

(3) 漁具・漁法

近代式漁具・漁法に属するものとしては、エビトロール、魚トロール、カツオ・マグロ旋網、及びイワシ旋網等がある。これらは主として大規模経営企業によって行われており、小規模漁業の主体をなしているものは刺網、一本釣りである。

3. 流通・加工

メキシコの漁業は1人当りの年間消費量の増加に見られるように、国民への良質な動物性蛋白食糧供給源としての重要性を増しつつある。特に内陸部で生活する農民への供給量は大幅に不足している。これら食生活改善を要するとされる対象人口は全人口の40%にも達する。内陸部住民へは湖沼を利用した淡水養殖魚の一層の増産が今後とも重要であろう。

一方、従来からの輸出産業としての漁業は、外貨獲得産業につながる分野では活性化しているが、国内の需要を満たすための大衆魚の分野では漁業資機材等の高騰により一時的沈滞が見られた。収益性の良い漁業が存在する場合経済面で多くの困難がある。すなわち、漁民への報酬を同一化しようとするれば魚価の高騰を招き、報酬格差をつければ漁業振興を阻害することになる。

家畜に比べ魚価は決して安価とはいえ漁業分野における生産コストの低減は極めて重要である。漁獲物の国内流通は、冷凍トラック輸送に頼っている。国内にも流通冷蔵庫等を有し消費地へのスムーズな供給に努力している。

輸出産業としてのエビ漁業分野の需要から冷凍設備、冷凍冷蔵庫等はエビ水揚げ地を中心に良く整備されている。魚漁業においても商業取引鮮度保持、氷の使用が重視されてきている。缶詰、ミール工場は水揚げ地の関係からカリフォルニア半島、シナロア、ソノラ各州を中心に私企業が発展している。

4. 輸出・輸入

水産物の輸出は総量98,305トンで総漁獲量の約7%である。このうち、冷凍エビは75%に相当し、単一魚種としてはイセエビ、アワビ、キハダ、カツオ、貝類、海草類が続く。

輸入魚は、レストラン等で使用する高級魚が主である。タラは近年サメ肉の塩干品で代用されているがメキシコでは依然として珍重されている魚である。

27. ベネズエラ

1978年報告

I 水産業の概要

ベネズエラの海岸線の長さは2,813kmあり、沿岸の大陸棚面積は90,650km²で、その外側は急速に2,000mの水深となっている。大陸棚はスクレ州沖合では幅100km、

La Guaira沖では幅10kmとなっている。大陸棚はCumanaとHiguerote沖の間の距岸60kmにあるカリアコ海谷を除けば、一様の水深となっている。ベネズエラ、カリアコ、パリアの3つの湾があり、いずれも比較的浅いが重要である。

南米北岸の基礎生産力は一般に低いが、ベネズエラからコロンビア沿岸に発達する湧昇流があり、この水塊は多量の魚群を育てており、その多くは商業的に開発されている。魚種は、東部ではマイワシ、カタクチイワシ、マグロなどであり、西部では種々な底魚及びエビである。

淡水域としては1,000以上の河川が大西洋、カリブ海、マラカイボ湖、バレンシア湖等に流入しており、このうちオリノコ川はラテンアメリカ第2の大河で、長さは2,700kmもある。

II 生産の現状

ベネズエラの総水揚げ量は、1953—59年の7年間平均では70,170トンであったが、1971-75年の5ヶ年平均水揚げは151,396トンと1960年代に比べ約2倍に増大している。これから過去10年間の成長率を推定すれば量的には年率7%である。

魚種別にみて量的に多いのはイワシ、次いでスケソウ類の底魚である。その他の対象魚類はマグロ類、サバ型魚類、底魚（コイチ類、イサキ類、タイ類、ボラ類、ハタ類、ニベ類）、軟体類（真珠貝、カキ、イガイ）、淡水魚類、及びイセエビなどである。

淡水魚が15,000トン以上で総水揚げ量の約10%を占め、減少傾向にあるとはいえ、エビが6,000トン水揚げされていることが特色である。

ベネズエラ沿岸には多数の入江があり漁場を形成しているが、そのうちの一例として、Unare及びPritu入江での漁業状況（1967—74年）をみると、漁獲物はエビを中心とし、ボラ、アジ類、ナマス類等であるが、漁民1人当たりの漁獲量は減少傾向にあり、資源の減少が窺える。

III 生産基盤

1. 漁業者

1968年の漁業専業従事者数は1次部門が39,000人、2次部門が4,000人で、生計の一部を兼業で漁業に依存しているものを含めた従業者数は、1次部門が約20万人、水産加工部門で働く2次部門が約7,000人となっている。別の資料によると、魚類缶詰工場、エビ加工工場、沿岸各地の魚市場で働いている者は30,000世帯とされている。1968年当時の生産

量が約90,000トンであったのに対し、1970～75年平均では150,000トンとなっているため、従事者数も可成り増大しているものと思われる。

2. 漁船・漁具・漁法

1969年の漁船総勢力は9,524隻で、その内訳は産業目的のもの796隻、沿岸の職人的漁船が5,658隻、内水面用の漁船が3,070隻となっている。

産業目的の漁船はタイ、マグロ用漁船及びエビ、タラ用トロール船である。

海面漁業の漁船6,454隻のうち89.5%は0～5トン型で、20トン以上の船は3.4%に過ぎない。また河川内漁船は99%以上が0～5トン型である。業種別の海面漁業では雑漁に従事する職人的漁船が5,658隻、イワシ漁船が395隻、エビ、底魚用トロール漁船が159隻、タイ漁船143隻、マグロ漁船97隻となっている。

1969年当時のエビ漁船は、トロール船159隻、小型漁船636隻（従業者数3,200人）との記録がある。

3. 流通・加工・貿易

現在、ベネズエラでは魚類の流通機構は十分には整備されていない。

FAOの調査による1969年の年間1人当たりの供給量は9.9kgとなっている。1969～73年間の漁獲物処理配分は、5ヶ年平均の食用向けは106,960トン（74%）、非食用向けは35,860トン（26%）となっている。その内訳としては75%が生鮮で消費されるが、東部地域では缶詰工場があり、主として国内向けにイワシ・マグロの缶詰を生産している。この原料は漁獲の約9%に当たっている。エビ類は最も高価で、これは無頭の冷凍品として輸出されている。

1969年現在、イワシ缶詰工場は10工場がある、これらの工場は製品販路拡大のための各種加工製品の製造に当たっている。その主なものは、魚のハンバーグ、魚のスープ、ペースト、ニシンフィレー、燻製品等の缶詰である。イワシのほかにマグロの、イガイ、エビなどの缶詰も生産している。

その他の加工品としては魚粉、干魚などがある。

28. パナマ

1989年報告

I 水産業の概要

パナマの沿岸線は太平洋側が697km、カリブ海側が160kmであるが、漁業開発のテンポは甚だしい違いがある。

カリブ海側は地域開発が遅れていて漁村も少なく、コロン州とボカス・デル・トロ州に散在しているに過ぎない。漁業事情については殆ど調査はされていない現状である。

一方、太平洋沿岸の漁業は多くの問題を抱えてはいるが、カリブ海に比較してレベルは高く、漁業によっては過剰操業を行っているものもある。

淡水魚業は運河の通っているガツン湖、これに隣接するマディン湖、人造湖であるバヤノ湖があり、合計面積は830km²に達する。

養殖業は未開発分野であるがエビの養殖池は約2,500ヘクタールあり、1,200トン位の収穫を挙げている。ただし、養殖種は品質が悪く市場性に欠け、輸入餌料や人権費が経営を圧迫している。

II 生産の現状

コロン州での主な漁獲はフエダイ、アジ類、サワラ、カキなどである。1987年の水揚げ量は21トンと報告されているに過ぎない。これはコロン市の年間消費量である200トンの約10%である。

太平洋沿岸での主要漁獲物は、コンチェラ（イタヤ貝に似ている）で、数年おきに豊漁に恵まれている。以下フエダイ、アジ、イセエビ、大正エビなどである。これら沿岸零細漁業の漁獲量は2,500トン前後である。

III 生産基盤

1. 漁業者

コロン州での調査によると、1988年1月現在の漁民総数は188名であった。

太平洋沿岸の漁民数は6,562名といわれている。

2. 漁船・漁具・漁法

コロン州では船外機付き船20隻を含めて総漁船数は118隻であった。ほとんどがカユコと称する小型カヌーで、河川または河口付近で操業を行っている。

太平洋沿岸の漁船数は1986年の調査では2,698隻で、そのうち84.5%が船外機、1.3%が船内機をそれぞれ装備している。主要漁業はエビトロールで、2年前までは無頭重量で600~7,000トンの漁獲量があり、輸出総額の25~30%を占めていた。しかし、最近の2年間は漁業が落ち込んでおり、その原因は乱獲によるものと思われる。また沿岸零細漁民の違反操業による稚エビ捕獲も影響しているといわれている。

イワシ旋網はエビトロールに次ぐ漁業で、漁獲量は年次変動があるが、平均13万トン程度で、総漁獲量の92～98%を占めている。

3. 流通・加工

流通の中心はパナマ市で、公設市場に入荷する鮮魚は地方から陸路輸送されてくるものと、漁船から直接水揚げされるものとの2つの系統がある。

パナマの魚類消費量は1984年には年間1人当たり8.4kgとなっている。

水産物の加工は、魚のフィーレ、ブロック、塩・干、燻製品やフカヒレ、貝柱加工、鱗落し魚、小規模缶詰工場などが行われている。

4. 輸 出

漁獲されたイワシは魚粉にして輸出される。しかし、国際価格が乱高下するので経営は難しいようである。エビは船上で無頭にし、工場で種類別、サイズ別にし冷凍してから輸出している。

29. ウルグアイ

1987年報告

I 水産業の概要

ウルグアイの海岸線の長さは、ブラジルとの国境からモンテビデオまでの大西洋岸で約400km、モンテビデオからウルグアイ河の川口までのRio de la Plataの湾入に面する部分が約280km、合計680kmである。

大陸棚の中は、ブラジルと国境付近で約75浬、モンテビデオ沖で約160浬と比較的広いが、200m等深線と1,000m等深線との間の中は約20浬で急速に深くなっている。ウルグアイ～アルゼンティン沖海域には、大陸棚周辺に湧昇流が確認され、高生産力海域であることが明らかにされている。南下するブラジル海流と北上するフォークランド海流とで形成される極前線域では、マグロ、カジキ、サバ、カタクチイワシ、グチ、メルルーサ及びエビ等の資源が認められている。

ラプラタ河～マルデルプラタ沖の大陸棚及びその斜面はイカの好漁場である。

II 生産の現状

畜肉が低価格かつ豊富に供給されるため、魚類製品を摂取することが少なく国内市場に限られている。従って、漁業は小規模で最近5年間間の総漁獲量は、14,000～26,000トンである。しかし、1960年代の漁獲が6,000～10,000トンであったことと対比すると、2倍以上の増大であり、1950年代との比較では4倍となっている。

漁業は操業水域、及び使用漁船によって4つに分けることができる。

- ①河川・湖沼漁業；多数の小型ボートによる漁業で、1974年に約300トンの水揚げした。
- ②小型ボートによる沿岸漁業；主として延縄を使用する。
- ③小型トロールによる沖合漁業
- ④大型漁船による遠洋漁業

沿岸漁業の漁獲物は、主としてbrotolo (*Urophycis brasiliensis*)、lenguados (カレイ類)、エイ、グチ類であり、これらは漁民自身が路上で販売している。漁獲量は不明であるが、総漁獲量に占める割合は小さいと推定される。小型トロールによる沖合漁業は周年操業され、漁獲物はグチ類、メルルーサ、カレイ類が主で、多少エイ類が混じっている。しかし漁場が狭い帯状のため資源量は豊かではない。遠洋漁業はモンテビデオ港を根拠とするトロール船によって行われ、主としてメルルーサを漁獲している。

III 生産基盤

1. 漁業者

1974年のFAOの推定によると、漁業従事者数は1次部門が1,600人、2次部門が720人である。

2. 漁船・漁具・漁法

漁船勢力を漁業タイプ別にみると、沿岸漁業は総数266隻（10トン以下）、うち動力船160隻、無動力船106隻、沖合漁業（50トン以下）は総数59隻、遠洋漁業は総数10隻（500トン以上1隻、150～500トン2隻、51～150トン7隻）である。

3. 流通・加工・輸出

魚の1人当たりの年間消費量は1956年には2.1kgとなり、10年間で70%増となっているが、1971～1974年の平均では5.3kgとなって1965年の45%増となっている。このような急成長にも関わらず、1人当たりの消費量は世界平均の年間17kgと比較すると極めて低い。

ウルグアイは水産物の国内への供給が上記のように極めて少ないにもかかわらず、マグロ、カジキ、カツオ、サワラ、イカ等のいわゆる高中級の浮魚を中心として輸出し、これに対して僅少ではあるが冷凍サンマを輸入している。

30. アルゼンティン

1985年報告

I 水産業の概要

アルゼンティンは3,300海里以上の海岸線と、世界最大の大陸棚をもっているが、海洋の位置からいうと南西大西洋に入り欧米から隔離されているため、海洋は経済的にも、科学的にも、政治的にも重要な役割を果たしている。

アルゼンティンの海上区分は、①南ウルグアイ及びラ・プラタ河沖、②ブエノス・アイレスの沿岸沖、及び③パタゴニアの沿岸沖に分けられている。

II 生産の現状

アルゼンティンの漁獲は海洋漁業、淡水漁業、海藻漁業に3分され、海洋漁業は、さらに遠洋漁業と沿岸漁業とに分けられる。

1979年までの年別総漁獲量をみると、1979年が最も多い650,000トン記録した。

アルゼンティンの漁業はその大半が沿岸漁業である。主要な漁業対象魚種としてはイワシ類（アンチョイタ）…遠洋漁業 723.5トン、沿岸漁業 9,374トン(1982年)、フェゴ・イワシ…10トン前後/年、イカ類（ヤリイカ、マツイカ）…38,170トン(1982)、メルルーサ類…遠洋漁業 268,087.4トン、沿岸漁業15,927.5トン(1982年)、タイ類…遠洋漁業993.8トン、沿岸漁業7,618.4トン(1982)、ヒラメ類…遠洋漁業1,089トン、沿岸漁業1,834トン(1982年)、アラ類…遠洋漁業18,065トン、沿岸漁業6,285トン(1982年)、マナガツオ類…遠洋漁業783トン、沿岸漁業229トン(1982年)、ニベ類…8,424.9トン(1982年)、マダラ及びミナミダラ…遠洋漁業7,014トン、沿岸漁業2.0トン(1982年)、カニ類…沿岸漁業203トン、遠洋漁業0.2トン(1982年)、ボラ類…0.8トン(1982年)、貝類…1,388トン(1982年)、海藻類…2,573トン(1982年)、サケ・マス類、ペヘレイ、エビその他となっている。

養殖の歴史は淡水養殖にあり、1905～10年のサケ・マス類導入以来である。現在はニジマスを中心としてペヘレイ、ナマズなどの養殖とその生産物の出荷、市場開拓が期待されている。

III 生産基盤

1. 漁船・漁具・漁法

漁船の建造は政府の漁業振興政策による援助とメルルーサほかを原料とするフィッシュミール工業の進展により1965年頃より急増したが、魚価の暴落もあって一時的にはストップしたこともあったが、その後近代化が進められた。漁船の種類はモーター付きまたはモーター無し漁船、部屋のないランチャ、操舵室が取り外し可能なランチャ、通常の小型漁船、旋網漁船、底びき漁船、ポパ（船尾）から揚投網する型の漁船、加工装置（冷凍装置）を備えたスターン・トローラー、マグロ漁船などである。

2. 流通・加工・貿易

国内流通の現状を見ると、一般家庭に向けられる食用魚の流通経路は直接仲買人によって各消費地の市場に分配されるが、これらは主に沿岸漁業によって漁獲されたもので、種類が豊富で質も良い。とはいっても、アルゼンティン1人当りの魚の消費量はこれまで世界最低で、この傾向は一向に変わっていないし、漁民の生活程度も低く、かつ不安定である。

水産加工業の90%はブエノス・アイレス州に集中している。それらは、処理加工、冷凍、缶詰工場である。扱っている魚種で最も多いのはメルルーサでフィーレを、そのほかアジ、ペスカディリア、ヒラメ、貝類などである。これらの中から輸出しているものもある。缶詰で多いのはイワシ（カタクチイワシ）、イガイ、ヴェイラと呼ばれているホタテ、サバなどである。塩干製品はカタクチイワシのサルモエラ（塩漬）が多く、その他のフィーレ（塩物）も製造されている。輸入バカラオ（マダラの半乾品）の加工製品も多く、その他にフカの塩干物が次いでいる。燻製品についてはサバロが多く、そのほか輸入のマイワシ、オオトラギス、ロバロがこれに次いでいる。氷蔵及び冷凍魚はメルルーサの氷蔵フィーレ及び輸出向け冷凍メルルーサのフィーレのほか軟体類、甲殻類が多い。

1981年の輸出水産物は、147,298トンで1967年の17,197トンの8.5倍強の増加を示している。輸出品としては海藻、塩干品、燻製品、メルルーサの冷凍物のフィーレ、またイカ（主としてヤリイカ）などである。また最近注目を集めている水産物としてはエビの輸出増がある。

I 水産業の概況

チリは約4,300kmの海岸線を有し、この沖合いには北流するフンボルト沿岸流、沖合い流、この間を南流するペルー反流など、渦流や湧昇流が距岸50浬以内の沿岸域の随所に見られ、好漁場形成の要因となり一大漁業国に成長した。

近年、当国漁業の発展は、自由経済による競争原理の刺激と政府の適切な輸出振興策が、世界市場における水産物の需要増及び海況の好条件による漁獲増と相俟って誠に目を見張るものがある。殊に1986年以降その輸出は年に20%近い伸びを示し、最も弾力性に富んだ産業となっている。

この中で注目されることは、従来、ミール、魚油を生産する大手水産会社が業界をリードしていたが、食品としての水産物、特に高値商品であるサケ類、メロ、メカジキ、更に南メルルーサなどが中小規模投資の対象となり、国内の他産業、個人のこの分野への投資はもとより、外国からの投資が大きくその発展に貢献して水産物食品加工業界の地位が急速に高まっている。

1987年以降、水産物の総輸出金額の中でこれら水産食品の輸出は40%以上を占め、ミール、魚油業界に拮抗する地位に成長した。

これらの魚種を見ると90%以上がヒレ魚、すなわちイワシ、アジ及びアンチョベータの3種である。これらの浮魚は主として距岸50～60浬以内で旋網によって漁獲されている。

近年、当国の漁業界で発展しているものとして、次のものが挙げられる。①旋網漁船の大型化、近代化が進んでいる。②ミール工場での加工過程改良による「プレミアム」ミールの生産に重点がおかれている。③南メルルーサ漁業が第10～12州の多島海周辺にスペイン式底延縄漁法の導入で、急速に発達している。④水深1,000～1500mを主生息域とする深海バカラオを対象とする底延縄漁業が、殊に漁家漁業として発展している。⑤メカジキを対象とする大目流網漁業が中部域で、主として漁家漁業の小型船（18m以下）で、時期によっては沖合100浬まで出漁し、米国市場へ生鮮もので輸出を行い大きく発展している。⑥サケ・マスの養殖業は1980年僅か3社であったが、現在366ヶ所の養殖場でギンザケ、大西洋サケ及びマス類等年産20,000トン規模に達している。⑦オゴノリ資源が乱獲のため枯渇してきた対応策として、漁場近辺の漁村を組織化してオゴノリ増殖を行っている。1989年には全国で754ヶ所の増殖場が活動し、31,000トンの生産を揚げた。

当国漁業はその活動規模によって漁家漁業と企業体漁業に大別される。前者は沿岸域で、登録トン15トン以下の小型動力船、無動力船を使用した沿岸域での旋網、刺網、延縄、釣りなどの小規模漁業、後者はいわゆる企業組織の活動である。

II 生産の現状

1. 地域別特性（企業体漁業）

南北に4,300kmの単調な海岸線で構成されているが、生息する魚種は地域的特徴が見られる。これらの特徴から従来漁業水域を北から、①大北部（第1、2州）、②小北部（第3、4州）、③中北部（第5、6州）、④中南部（第7、8、9州）⑤南部（第10、11州）、⑥極南部（第12以南）の6水域に分けられていて、各水域によって企業体の活動が異なり特徴が見られる。

漁業種類を挙げると、①アンチョベータ、イワシ、小イワシ小型旋網漁業、②南メルルーサ、コングリオ底延縄漁業、③メカジキ大目流網漁業、④深海バカラオ延縄漁業、⑤潜水漁業（貝類、ウニ、タコなど）、⑥セントリーヤカゴ漁業などである。

2. 漁家漁業

1983～88年に漁家漁業振興策が講じられ、沿岸漁獲物の国外市場への輸出増大もクレジットと相まって漁船の動力化、近代化に拍車をかけたと思われる。漁業の内容としては、アンチョベータ、イワシ、小イワシ小型旋網漁業（毎年70,000～80,000トンで推移）、南メルルーサ、コングリオ底延縄漁業（30,000トン台）、メカジキ大目流網漁業（4,000トン台）、深海バカラオ延縄漁業（4,000トン台）、潜水漁業（ロコ貝-11,000トン台、ウニ-23,000トン、その他の貝類など）、セントリーヤカゴ漁業（2,000トン台）などがある。

3. 海面養殖

海面養殖は第10州でイガイ類、チリカキ及びニジマスの養殖が挙げられる程度であったが、1980年代に入りサケ・マス類（ギンザケ、大西洋サケ）、ホタテ貝、太平洋カキなどの養殖が企業規模で実施されるようになり、また海藻ベリョ（オゴノリ）の養殖も各地で実施された。

III 生産基盤

1. 漁業者

全国189の漁村に漁業従事者約60,000人が沿岸漁業で生活している。

2. 漁船・漁具・漁法

漁船数は約17,000隻と推定されている。漁船構成は65%が動力船、35%が無動力船である。その分布は、44%が第10州、14%が第8州、9%が第5州に集中している。

当国の漁法別漁業を挙げると、①旋網漁業（アンチョベータ、スペインイワシ、アジなど）、②底曳網漁業（メルルーサ、南メルルーサ、コングリオ、甲殻類（主としてランゴスチーノと小エビ）、③延縄漁業（南メルルーサ、深海バカラオ）、④カゴ漁業（ロブスター、カニ、セントリーヤ、セントジョン）などである。

3. 流通・加工・輸出

豊富な水産資源と、水産物の世界的需要増加を背景に、チリの水産業に対する国内、国外からの投資は年々拡大している。近年の漁獲、加工、輸出全般にわたる伸びは、これらの投資による漁獲努力の増大、加工能力の量的・質的向上、更に製品の付加価値の増大が大きく貢献している。

主要加工業の概要は以下の通りである。

(1) 鮮魚と輸出

年々生鮮魚介類の生産量が増加したことから、加工、輸出も著しく伸びた。殊に、南メルルーサ、メカジキ、サケ（ギンザケ及び大西洋サケ）の生鮮物の輸出が増大した。

(2) ミール・魚油

当国のミール・魚油産業は、大北部及び中南部で最も盛んである。大北部の大半の工場は、当国の大手水産会社の経営する近代的工場群で、その一部は中南部に進出し始めている。中南部は、中型ミール工場が多いが、10年来のミールブームの恩恵を受け、近代化を進めている所も多いが環境問題に関して未解決の問題を多く抱えている。

(3) 冷凍品

全般的傾向として冷凍加工も年々増加しているが、殊に魚類の中では南メルルーサ、メルルーサ、コングリオ、サケ、メカジキなどの伸びが著しい。これはこれらの魚種が輸出製品として海外に評価されていることと、新しい海外市場の開拓に負うところが多いとみられる。

(4) 缶詰

缶詰生産は年5%程度の増加を記録しているが、殊に貝類の増加が顕著である。イワシ・アジの缶詰が量的には最も多く全生産量の85%前後を占めている。貝類缶詰は対スペインの輸出が伸び、年々増加傾向を示している。甲殻類缶詰の主役はセントーヤで、資源的制約があるものの徐々に増大している。

32. ボリヴィア

1990年報告

I 水産業の概要

ボリヴィアは内陸国であるため海面漁業はなく、従って、漁業生産は東部平原地帯（アマゾン川・ラプラタ川上流）と西部高原地帯のティティカカ湖・ポーポ湖を主として行われている。前者は熱帯の低地に属し、河川水の平均水温は25度近く、漁相も豊富である。魚類はナマズ類が中心で700種以上を数えるが、後者は低温（7～10度）で10数種程度で、そのうち食用に供される有用魚種は数種である。同地域にはニジマス、ペヘレイなど冷水域に適した有用魚種が移殖されている。

総供給量の半ばをラプラタ川が、ティティカカ湖は15%のシェアを持っている。

ティティカカ湖はペルー領が2/3を占めるが、ボリヴィア側の生産量は500トン、漁業従事者は500人と推定されている。

II ティティカカ湖小湖のパコ島の漁業

漁船はカイ付きの帆かけ船（木船）、カイのみの船、および葦船などである。船外機を持った船も見られるが、そのほとんどが運搬船で漁業には使用されていない。その理由としては魚を散らすからということのようである。

漁法は底刺網（長さ422.9m、幅1.5m）が主体で、1ヶ月当たりの出漁日数は、平均12日である。出漁日当りの漁獲量は平均して、ペヘレイ2.9アローバ（1アローバは11.35kg）、カラチ（在来種でメダカの1種）0.8アローバで、この2種以外は非常に少ない。操業していない日は、観光客目当ての民芸品を作っているようである。

漁獲物は主としてラパスまで運ぶ大口集荷人、大口集荷人に販売する小口集荷人、また少数ではあるが部落内商人にも販売する。

ティティカカ湖の漁民は経済発展により、①貨幣経済のもとで商業的漁業に従事するタイプ、②村落内部の自家消費を中心として、余剰のみを外部市場に提供するタイプ、③農業のかたわら漁業を兼業するタイプに大別できる。①は漁業専業もしくは主業であるが、漁民の中でも豊かな部類に入る。

III ラパスの水産物市場

水産物の生産地を見ると、ラプラタ川上流のピラモンテスからが半ばを占め、ティティカカ湖、ポーポ湖、アマゾン川上流のベニ州が15%前後に達している。ラプラタ川からはピラモンテスを経由してサバロ、ドラドが、ベニ州からはスルビ（大ナマズ）、パクが供給される。ティティカカ湖、ポーポ湖は30%程度のシェアをもち、ペヘレイ、カラチなどが運ばれてくる。すなわち、サバロ、ペヘレイ、スルビが主要3大魚種となっている。

流通は、一般的には生産地→消費地卸売市場→小売市場を経て最終消費に至るが、ボリヴィアにおいても全く同様な流通ルートが形成されている。しかし、恒常的な市場施設を

備えているわけでもなく、また卸売市場法のような制度も整っていないことから、その意味では自然発生的と思われる。

Ⅳ ニジマスの流通

ニジマスはアルティプレーノ水系では食物連鎖の最上位にある。ラパスにおけるニジマスの価格はペヘレイの4倍、肉の3倍という高級魚である。消費量は僅少で魚全体の5%程度と思われる。

I 水産業（特に、流通事情）の概要

ペルーの漁業は1962～71年まで10年間世界第1位の漁獲高を保っていた。この間の漁獲高は、毎年概ね700万～1,000万トンで、1970年には実に1,248万トンを記録している。その98%はアンチョペータで、魚粉170万～200万トン、魚油15万～30万トンを生産し、その大部分を輸出し、世界の飼料供給に寄与すると共にペルーの外貨獲得に大きく貢献した。

1972年以降ペルー沿岸のアンチョペータ資源は減少傾向にあり、漁獲高も400万トン台以下となり、アンチョペータに変わってイワシ、アジの漁獲が増加してきた。

アンチョペータ資源の減少は、結果的には全魚粉会社の国営化（1973年）の事態を招き、魚粉原料魚の漁獲はアンチョペータとイワシを合わせても年間100万から300万トン台で、この傾向は1985年まで続き、その後増加を示して1989年には700万トンまで回復した。

食用目的の漁業としては、従来の手工業的漁業の改善に加え、資源豊富なアジ、サバ、イワシ、メルルーサ、コヒノバなどの有効利用を図ったが、食用魚漁獲のための自国漁船団の整備がなされず、漁港、水産基地、輸送、市場、加工施設などのインフラ整備と魚食普及のための消費者教育を含む商業化は容易ではなかった。

食用魚の漁獲量は、1971年の20万トンから1976年の33万トンと微増し、缶詰や冷凍製品などの加工用需要が増加してきた1977年以降は、概ね47万～60万トンを記録している。

1988年の国民一人当りの魚類摂取量は14.5Kgまで上昇した。

1990年の推定人口を2,230万人とすれば、水産製品44.6万トンの消費量となり、1985年の消費量の2倍を達成しなければならず、生産動向から判断すると困難視される。ペルー水産物流通公社の水産製品流通業における近年の扱い量は、全流通量の8%程度で、特に鮮魚のそれは1%内外しかなく、公社が単独でどんなに頑張ってみても消費目標達成は難しいことである。つまり、鮮魚の殆どが民間の生産及び流通によるもので、民間の業界の活性化が大いに望まれるところである。

生産面では老朽化した漁船の整備、新船建造に限界があり、政策的に食用魚漁獲の漁船団整備に近代技術面、信用供与面での政府援助を継続していく必要がある。

公社は全国各地にわたって水揚げターミナル4ヶ所、水産コンプレックス4ヶ所、卸売市場3ヶ所、集配貯蔵所20ヶ所の水産製品流通基地をもつが、1970年台に設備されたものは老朽化が進み能率が落ちていたり、あるいは増大する受持ち地域の需要に対して容量不足となっている。

政府は2,500トン型トロール工船3隻、700トン型トロール工船7隻を用意し、船団管理を漁業船団公社に委任して操業を開始し、年間9万トンの冷凍魚水揚げを計画したが、同船団はいずれも中古船で故障が多発し繋船状態となることが多かった。

ペルーには大小合わせて52ヶ所の漁獲物水揚げ港があり、約半数の港が年間5,000トン以

上の食用あるいは魚粉など間接消費用の魚類を水揚げしている主要港である。港は食用魚類の卸売市場と直結しているわけではなく、買付け業者が出入りして大都市の鮮魚卸売市場、地方の生鮮食品市場あるいは貯蔵加工施設へと商品を流す。

長い年月にわたって作り上げられてきた民間流通ルートは、需要供給採算の経済原則を満たす範囲においてできあがったもので、遠隔山岳地帯の小都市であっても、保冷車で1晩走って翌朝の市場に間に合う所には鮮魚が流通している。また、一大消費都市である首都リマには、海岸沿いの幹線道路パンナム・ハイウェイを経由して各地の港から鮮魚が搬入されてくる。

流通公社は山岳、森林地域を含む全国レベルでの魚食普及を図る使命を有するが、腐敗し易い鮮魚は遠隔悪路の山岳、森林地域には不向きである。このため、冷凍製品にて流通させることとし、1970年代の初期から全国各県の主要都市に冷蔵設備付きの貯蔵集配所を建設し、現在のその数は21ヶ所となっている。

加工品としての魚缶詰は調理が簡単、美味ということで人気のある商品であるが、生産者側は採算のあわない商品ということで伸びは鈍い。

塩乾品はサメ、メルルーサを原料としたものでバカラオと呼ばれており、復活祭の週(セマナ・サンタ)に畜肉に替えて集中的に消費される。その他の加工品はフィーレタブレット、フィッシュブロックなどがあるが、1986年より水産加工センターと協定して試験開発を始めたアジ、イワシを原料とする魚肉ハンバーガは商品として完成され、消費者の嗜好にもあって1988年には576トンを販売し、有力な加工製品となった。

34. ドミニカ

1992年報告

I 水産業の概要

ドミニカ共和国の海岸線は、約1,350kmあってその線上に156ヶ所の漁村が存在するが、極く小型のカヌーか、あるいは仲買人から借り受けた漁船などによる小規漁業が大半を占め、かつ流通組織も確立していない現状にある。

II 生産の現状

当国200海里経済水域内の魚類資源の最大持続生産量は5,000トンと推定されているが、これは底魚資源を対象としたもので、浮魚については資料不足でこの中に含まれていないと解すべきであろう。

最近5ヶ年間の漁獲量をみると、余り年変化はなく、単純平均すると海面漁業の年間生産高は15,682トン、内水面漁業は2,348トンである。漁民一人当りの平均漁獲量は、海面漁業では1,506kg、内水面漁業では939kgと推定される。

漁獲魚種はサンゴ礁が主漁場であるため種類が多く、淡水魚をも含めると94種類に及んでいる。主なものとしてはランビー（巻貝の一種）、メロ（ハタを含む）、サワラで、これらの占める割合は総漁獲量のせいぜい25%である。

III 生産基盤

1. 漁業者

1991年の漁民数調査では10,415人と報告されている。普通漁民は、極く小型のカヌーを除き、通常魚の仲買人と称される人たちが漁船や漁具を準備し、それを漁民に貸し付けて主従の関係をつくっている。

内水面漁業に従事する漁民は正確を期し難いが、大体2,500人位と推定される。

養殖漁業は、コイやテラピアなどの淡水魚を中心に行っており、年間2,000トン以上が生産されている。

2. 漁船・漁具・漁法

先に述べたように、同国の漁業は小型のカヌーを除いて、船を借り受けて操業することが多い。その漁法の主なものとしては手釣り、曳縄、投網、刺網、魚籠、底延縄、巻刺網、地曳網、潜水漁法など、小規模なものばかりである。

3. 流通・加工

魚類の流通は公設の魚市場が無く、セリの制度もないので仲買人が漁民から取得したものを得意先の小売店に届けたり、直接ホテルやレストランに納めたり、あるいは輸出業者に売られており、取引の商習慣が定まっていないようである。従って、鮮度保持のための

冷蔵庫や製氷プラントなどは極く僅かの漁村を除き見当たらない。
水産加工分野でも、まだ見るべき成果はないようである。

35. コロンビア

1977年報告

I 水産業の概要

コロンビアの海岸線は、太平洋側では1,392km、カリブ海側では1,560kmの合計2,952kmである。

太平洋側では北からの暖流と南からの寒流（フンボルト海流）とが合流するため、エビ、カツオ、マグロ、イワシ、ボラなどの各種の資源に恵まれている。

内陸ではマグダレナ河を始め多くの河川に多数の淡水魚が生息している。また湖沼が発達し、これらは複雑、広範な灌漑水路で結ばれ淡水魚の供給源となっている。

II 生産の現状

コロンビアの水産業は、一部の内陸河川での漁業及びエビ漁業を除いては未発達で、全般として零細あるいは自給型の操業形態である。これは永年に亘る漁業発展に必要な基盤構造と流通施設の欠如、適切に訓練された経験者の不足、並びに従来からの食習慣によるものであろう。従って、漁業に関する統計は信頼性が薄く、現状把握は難しい。しかし、FAO漁業統計によると、近年の漁獲は少なくとも100,000トンで、このうち44,000トンは内水面としている。この数字は、現状では国内総生産の1%にも達していないので、政府は沿岸漁業の振興に努め、特にエビの輸出などでは徐々に実績を挙げている。

III 生産基盤

1. 漁業者

水産部門の従事者は、1969年の推定資料によると、海面漁業者が約25,000人、内水面漁業者が約100,000人としている。エビ漁業以外の実態は明かではないが、同国は内水面漁業が重要な位置を占め、マダレナ河の河口周辺の湾湖及び付近沿岸の湾湖での漁業は、漁業生産の半分に達している。この漁業は極めて季節的で、大部分は兼業漁業者のパートタイムの操業で行われているものである。

カリブ海側では、小船により魚類、エビ、カニ、貝類が漁獲されているが、魚類を対象とした10～12mの大型漁船も操業している。

エビの漁獲は、1975年には太平洋側が4,600トン、カリブ海側が800トンと推定されている。

2. 漁船・漁具・漁法

海面での漁業は、エビ漁業以外は丸木船、あるいは粗放的な未組織の小船による漁業で海岸近くで行われる。太平洋側では主として丸木船が用いられている。

商業的漁業としてのエビの漁獲はトロールによって行われている。

3. 流通・加工・貿易

漁獲物は地方的な消費に向けられているが、手釣りによる高品質の魚は、国内の主要都市に販売されている。

エビを除いた他の魚介類は、大部分が生鮮あるいは冷凍品の形で国内消費に向けられている。しかし市場が未発達で、首都ボゴタでも中央市場はなく、冷凍品の輸送機関もない。国内での人口1人当りの供給量は約4～5kgと推定される。

36. 中南米

1992年報告

I チリ

1. 水揚量

1989年の主要漁業による水揚量は、92% (610万トン) が浮魚漁業、4.9% (32.7万トン) が底生生物漁業、3% (19.7万トン) が底魚漁業、0.2% (1.2万トン) が養殖によるものである。

水揚げ量の94%以上が加工原料、特にフィッシュミール原料に向けられた。

2. 輸出

輸出金額では浮魚類の製品が65.7%、底魚類の製品が16.4%、底生生物の製品が13.1%、養殖によるものが4.8%であった。

3. 雇用

大規模水産業（漁船団、処理プラント、サケ・マス養殖）による雇用は、直接これらに従事する人だけでも約4.4万人に達し、零細漁業には約5.8万人が従事しており、これらの合計は国内に於ける生産活動に関する雇用の約5%を占めている。

4. 漁獲能力と加工能力

大規模漁業の漁船は453隻（うち29隻は工船）、零細漁業の漁船は約16,000隻ある。水産加工プラントは359ヶ所あり、重要なもののうちで240ヶ所は冷凍ラインを、135ヶ所は缶詰ラインを、58ヶ所はフィッシュミールのラインをもっている。この他に398ヶ所のセンターがあり、サケ・マス類、軟体動物、海藻類の養殖を行っている。

5. 資源と漁業の現状

経済的にみて重要な漁業、浮魚類、底魚類、底生甲殻類、軟体類及びきよく皮動物によって維持されている。

(1) 浮魚漁業（魚類） 北部

アリカからコキンボまで。主にイワシ、アジ、カタクチイワシ及びサバを漁獲する。北部と中南部ではビンナガのような大型表層魚種の漁獲物は、冷凍して輸出している。

(2) 浮魚漁業（魚類） 中南部

海区Ⅳでの浮魚漁業は、漁獲の大部分がアジで、イワシがこれに次ぎ、水揚量は引続き上昇している。

(3) 底魚漁業（魚類） 中南部

大規模漁業のトロール船団がメルルーサ漁業に従事する。この魚種を対象とした零細漁業の漁船隻数の公的統計はないが、水揚げは約960隻の中規模漁業と零細漁業の漁船が操

業する海区Vに集中している。メルルサーの水揚量は比較的安定している。水揚げ量の約74%は大規模漁業、26%は零細漁業による。ミナミムツはもう一つの関心がもたれている底魚であるが、知見は十分ではない。

(4) 底魚漁業（魚類） 南部—南極地方

工船の漁業活動は南緯43度から57度の海域で行われており、他方、氷蔵船と零細漁業の船団が主に南メルルーサを対象として体系的な活動をしている。

零細漁業の船団は約1,000隻のランチからポートまでの漁船よりなると推定される。漁業の対象となっていて特に関心が寄せられている種類は南メルルーサ、ホキ、キング、オキメダイ、ミナミダラなどである。

(5) 底魚漁業（甲殻類） 中部

甲殻類の製品は経済価値が高いのでこの漁業は重要な役割を持っている。船団は中部でエビ類を漁獲するトロール、海区XⅡでタラバガニ漁業に従事する大規模漁業と零細漁業の漁船及び沿岸全体でカニ漁業に従事する隻数不明の零細漁業のポートによって構成されている。

(6) 底生生物漁業

零細漁業の船団がハマグリ、クボガイ、イガイ、アワビモドキ、マチャ及びタコを主な漁獲対象とする。漁船は4.5トンから8.5トンまでである。これに対して、海区Xの漁船は全長4.5mから14.5mまでであるのは自由に航海するためと、悪天候下で操業するためである。

(7) 海面養殖

その他に海面養殖と淡水養殖がこの国にとって大きな刺激となっている。現在、サケ・マス養殖だけでも約130の養殖場があり、年間6,000トンの生産を行っている（1989年）。また、ホタテガイ、イガイ、カキの養殖、更にテングサ類と寒天も行われている。

Ⅱ ベネズエラ

1. 概要

ベネズエラの漁業は年間漁獲量254,891トン、漁船隻数13,545隻の規模である。しかし、この国で中規模漁業といわれる漁業は全長16m以下の漁船により底魚を対象とした延縄と一本釣り、大規模漁業に従事する漁船はその3.8%の511隻に過ぎない。

2. 漁船団の現況、漁船の種類及び漁法

(1) 零細漁業

この漁業の社会的・経済的重要性は、この国の漁獲量の約60%を揚げ、直接・間接に多量の雇用の機会を作りだし、国内市場に漁獲物を供給することにある。零細漁業による全水揚げ量は203,803トンで、前年比約13%の増加を示した。零細漁業に使用される漁船は、瀬釣りを主体とし全長5～10m、25～50馬力の船外機によって推進される。主な漁法は刺網、延縄、籠、底釣り、曳縄である。

(2) 中規模漁業

対象はフェフキダイ類とハタ類である。これらの魚種は、国内及び国際市場における需要が大きいため、零細漁業が行動圏を広げるために全長16mまでの漁船が建造された。1989年に公式登録されたこの型の漁船は213隻である。1989年の公式水揚げ量は8,869トンで成長し続けている。

(3) 大規模漁業

トロールによる大規模漁業は、一般に全長11～35m、125～850馬力の鋼船で行われている。現在、総数433隻があり、西部地区219隻、東部地区211隻、中部地区3隻という分布である。

1989年の報告水揚げ量は39,219トンで、その漁法は底曳と中層曳である。

マグロ漁業は、生産金額及び雇用人数において第4位に位置しており、旋網船、竿釣り船、及び延縄船によって構成されている。操業は、旋網船がカリブ海、大西洋、東部太平洋で、竿釣り船が主にカリブ海で行っている。延縄船はカリブ海と大西洋で操業する。今年78隻のマグロ漁船が許可を受けており、42%が延縄船、38%が旋網船、20%が竿釣り船で、1989年の水揚げ量は94,511トンに達した。漁獲の70%が太平洋、30%がカリブ海と大西洋であった。漁法別にみると旋網船によるものが92%の87,350トン、竿釣り船によるものが6%の5,733トン、延縄船によるものが1.5%の1,425トンである。

4. 水産加工

ベネズエラでは大規模漁業は全く発達していない。しかしながら、スクレ州とヌエバ・エスパルタ州の一般零細漁民が漁業を行い、彼らが原料を缶詰業者に供給していた。原料として重要なものは、イガイ、ワシノハ、及びPismo clamなどである。

魚類の加工は海産物の商品化に深く根ざしており、それぞれの漁業が増加する傾向と平行して増加する。製品の中でマグロ、イワシ、エビ、ワシノハ及びイカが目立ち、これらの輸出と売上げは伸び続けている。これらの魚種と並行してフェフキダイ、ハタ、タルミ及びサメの様なやや重要な魚種も国内・国際市場において缶詰以外の製品として大きな需要があり、それらの漁業も発達した。

海産物の缶詰産業は、主にイワシとマグロを用いた種々の形の缶詰に限られる。軟体動物では二枚貝のワシノハだけが缶詰にされる。甲殻類ではエビの大部分が輸出市場向けに凍結され、少量のカニの肉と極く少量のエビが缶詰にされる。これらの缶詰は、普通には塩味、水煮、油漬、トマトソース漬、トウガラシ漬である。その大部分は国内市場向けであるが、近年では輸出も増加し、特にイワシとマグロはの海外需要が著しく増加する傾向を示している。

大洋州地域の水産事情

37. トンガ

1983年報告

I 水産業の概要

トンガの漁業は、政府ベースのカツオ・マグロ漁業を除けば、リーフ及びラグーン等のインナーリーフにおいて、主として簀建網、刺網、投網、地曳網、銚りなどの伝統的漁具によって行われるほか、干潮時には素手による魚介類、タコ、クラゲ、ウニ、ナマコ等の採取も行われている。

漁船は、アウトリガーカヌー、手漕ぎボート、エンジン付きのボート、オープンセールボート等が用いられている。

当国は、蛋白源を海から求めざるを得ないため、古くから漁業が行われてきたが、近年の人口増加に伴って絶対量が不足となり、特に適当な輸送手段と冷凍保存設備を欠くことから、消費地での鮮魚不足が著しく、従って不足分は輸入缶詰と冷凍魚によって補われ、輸入額は年々増加している。政府はこの様な水産物の慢性的不足を解消するため、沿岸漁業の普及、マグロ漁業の開発等により漁業の近代化を図っている。

II 生産の現状

1. 漁業（個人経営）

漁獲物についてみると、元来が自家用として消費され産業として行われていなかったことから明確なデータはないが、1974年度は791トン、1977年には1,302トン、1979年には1,302トンと推定されている。

2. 養殖

養殖のプロジェクトとしては、1975年に、先ずカツオの生餌用として養殖池を造りメキシカンモーリを移入し飼育した。その後、水産研究センターが建設され、養殖槽も完成したことからここに移されたが、良い結果が得られず中止された。この他ボラ、サバヒー等も試験飼育されたが、ランニングコストの面で中止となった。貝類の養殖は観光客市場を目指した輸出産業として、また観光客用として計画され、1973年には食用カキが、1976年にはムラサキイガイの種苗が移殖されたが両種とも失敗した。ただし、1975年に移殖された真珠貝の養殖は成功し、現在も継続されている。

III 生産基盤

1. 漁業者

漁業者数は、不確定ではあるが1978年には約6,000人が漁をしていたと推定されている。しかし、そのうちの50%は専業漁業者ではなく時々漁をする程度である。1976年に専業者が219人と報告されていたのに対して急激な増加である。水産局の調査によれば、1980年現在の専業漁師は1,700人を数えるにいたっている。

2. 漁船・漁具・漁法

(1) 原住民による伝統的漁業

簀建て（ヤナ）、投網、手釣り、手鉈り、曳き縄、カツオ漁、タコ漁、サメ縄、刺網、地曳網、ロブスター漁業等がある。

(2) 政府ベースによる漁業

マグロ延縄漁業、カツオ一本釣り漁業、底魚手釣り漁、曳き縄漁、小型旋網漁、定置網等がある。

3. 流通、加工

(1) 利用、販売

トンガ人は、魚を好むのでその利用度は高く、小魚からサメ類、ウニ、ナマコ、クラゲ、タコ、エビ、カニ等何でも食べる。食べ方も、生から、揚げる、茹でる、焼く、蒸焼き等いろいろである。

販売方法としては政府ベースにより漁獲された魚は総て政府のマーケットで売られるが、一般の漁師が漁獲したものは、通常船より直接売られるが、海岸に水揚げされ、砂浜などに並べられて売られる。

(2) 流通、加工

総てが島であるから輸送機関として船が用いられるので、流通は極めて悪い状態にある。首都のある本島のように、消費地のある場合は別として、一般に各島で漁獲された水産物は輸送の手段がないので地元で消費するしかなく、自家用が主体となる。

加工は干物を作るくらいである。

38. ソロモン諸島

1992年報告

I 水産業の概要

国土総面積は、南太平洋島嶼諸国の中でパプア・ニューギニアに次いで2番目、人口ではパプア・ニューギニア、フィジーに次いで3番目で、広大な海に豊富で多様な水産資源を開発して経済発展を図ってきた。同諸島の漁獲量は南太平洋諸国の中で最大で、輸出産品は従来の主要産品であったコブラ、木材が低迷している一方で、水産物輸出の占める割合が年々増加する傾向にある。1985～90年の水産物輸出額は輸出総額の約30～46%を占め、現在企業型漁業は同諸島の重要な産業である。

同諸島の企業型漁業は1972年頃からカツオ・マグロ類を対象として始められ、その後、漁獲量の増加、雇用の拡大、及び輸出量の増大につながった。

その一方で、他の太平洋島嶼諸国と同様に、沿岸で自給自足に近い漁業が伝統的に細々と続いている。1本の木をくり抜いたカヌーを使った漁業が多いが、船外機付きのFRPボートも普及しつつある。

この様に、外貨獲得に大いに貢献している企業型漁業と、自給自足に近い伝統的零細漁業の2極に大別されているのが、ソロモン諸島漁業の特徴である。

II 生産の現状

1. 企業型漁業

同諸島の企業型漁業は、1971年のカツオ一本釣り資源調査のための試験操業から始まった。当時、フィジーではカツオ漁業調査が実施され、パプア・ニューギニアではカツオ合弁事業が設立された頃であった。その後、各国の援助、協力、及び合弁事業等により展開されてきた。

表層のマグロ類を対象とした一本釣り漁業及び旋網漁業について、ソロモン諸島水域内の制限漁獲量は主要群島周辺12マイル内が40,000トン、テモツ群島周辺12マイル内が10,000トン、200海里水域内が25,000トンで合計75,000トンと設定されている。また延縄漁業の制限漁獲量は全水域で8,500トンと設定されている。

2. 小規模漁業

小規模漁業の多くは自家消費が中心となっている。また、都市部近郊の漁村では、現金収入を目的とした小規模商業型漁業も近年少しずつ育ちつつある。対象となる水産資源は、島の周囲や沖合域に豊富なリーフフィッシュ、底魚類、浮魚類、貝類、甲殻類など多様性に富んでいる。地域住民は祖先から伝統的に受け継いで漁業を営む権利、つまり「伝統的漁業権」を持っており、小規模漁業の漁場はこの伝統的漁業権が及ぶ沿岸海域に限定されることが多い。また、3マイル以内の沿岸海域は州政府の管轄下であり、州政府法の下で地元住民が漁場を保護したり、商業目的で漁業を営む場合には海面使用料を得ることがで

きるようになっている。漁獲対象種は回遊魚、底魚類などの魚類であるが、この他にイセエビ類、シャコガイ類、タカセガイ、クロチョウガイ、シロチョウガイ、ウミガメ類、ナマコ類、サメ類、陸上動物のヤシガニ等が含まれる。なお、一部の水産生物には漁獲制限がある。例えば、オサガメは一切捕獲禁止、その他のウミガメ類は甲長75cm以下の個体は販売禁止となっており、イセエビ類は頭胸甲先端から尾端までの長さが25cm以下の個体は捕獲、販売が禁止されているなどである。

3. 養殖

同島の養殖業はまだ未発達の状態である。村落地域で利用可能な水産資源が豊富なので、食糧生産を目的とした養殖業の振興には余り関心がないようである。しかし、近年では海藻類やオオジャコ、エビ類などの経済価値の高い魚種の養殖による所得向上に関心が高まり、政府は海藻のキリンサイの養殖を開始し、試験養殖を継続している。また、ある民間会社ではウシエビ養殖を行っている。

エビ養殖は1983年に民間資本で開始された。当初はオニテナガエビを対象とし、タヒチから養殖種苗のポストラバを入手し、自国産のペレットを使用して養殖を行い、1986年には438kgが生産されたが、それ以後は減少し生産が中止された。その後、隣接してウシエビ養殖が行われるようになり、1987年には779kg、1988年には5,067kgが生産された。なおポストラバはシンガポール、マレーシアから入手している。

Ⅲ 生産基盤

1. 漁業者

1989年に企業型漁業の従事者は総数で512人であった。その中には364人の一本釣り漁船と、44人の旋網漁船の乗組員も含んでいる。

小規模型漁業は1970年代初めまでは自家消費が目的の自給型漁業が殆どであったが、1975年頃から地方の経済や社会の発展を目的として沿岸漁業の振興にも力を入れるようになったが漁業従事者数は明らかではない。

2. 漁船・漁具・漁法

企業型漁業での1989年の漁船勢力をみると、一本釣り船が12隻と大型旋網船2隻となっている。漁業の内容は、一本釣り漁業、餌魚漁業、旋網漁業（船団方式旋網漁業、一艘旋網漁業）、延縄漁業などである。

村落地域の漁船は伝統的なくり抜きカヌーが多く、一部ではアウトリガー付きカヌーも使用されているが、近年は都市近郊の漁民を中心に近代的な漁具や船外機付きの小型FRP船の普及が進みつつあり、伝統的な漁具・漁法は改善されつつある。漁法は曳網漁（トローリング）、旋網漁、底刺網漁、手釣り漁、潜水鉆突き漁などである。

3. 流通・加工

地方の漁業者が漁獲した魚を水産センターが買い付け、その魚は地元の消費者に販売されたり、都市に輸送されたりしている。一方、地方での流通形態は水産センターを経由するものと経由しないものとに分けられ、地域によって可成りの相違がみられる。地元での販売量はそれほど多くはなく、販売量は小さく水産センター域内の年間販売量は10～40トン程度と推定される。

一本釣り及び旋網による漁獲物は冷凍魚、缶詰、荒節などに加工されている。

首都ホラニアでの冷凍カツオの最近の流通量は年間約430トンである。中央市場で販売されている氷蔵鮮魚は地方の漁民グループあるいは地域住民が島嶼間運航の貨客船を利用するか、あるいは船外機付き小型船を操って輸送したものである。水産センターを経由しない鮮魚流通については調査されていないが、年間数百トン程度と推定されている。

4. 輸出

企業型漁業による漁獲物は、冷凍魚、缶詰、荒節として輸出されている。また、小型魚や混獲魚は国内で販売される。缶詰原料や荒節原料に使用される量には限度があり、缶詰原料としては約2,000～3,000トン、荒節原料としては1,000トン程度で、残りの大部分は冷凍魚として輸出されている。総漁獲量に占める冷凍魚輸出量の割合は好不漁の影響で年によって変動しているが、最近の5年間（1985～89年）では80～90%である。

カツオ・マグロ類製品の最近5年間（1985～89年）の輸出状況は、冷凍魚が80～90%、缶詰が8～14%、荒節が2～7%で、冷凍魚の占める割合が著しく大きい。小規模漁業生産物の輸出状況は、その対象物が魚類以外の水産生物で、乾燥ナマコ、タカセガイ、シャコガイ、フカヒレなどである。最近5年間の傾向をみると、タカセガイ貝殻の輸出額が経年的に多く全体の50～64%を占めている。

39. パプア・ニューギニア

1984、1991年報告

I 水産業の概要

パプア・ニューギニア (PNG) は北緯5度から南緯10度にわたる幅で西流する太平洋の南赤道流の流域に入っている。その平均水温は27~28℃、塩分は35.5~36.0%、流向は東から西に向かっている。近海の南緯10度以北水域では湧昇流が発達して栄養塩に富む深層水が比較的表層にまで達し、生物生産力が高くカツオ・マグロの好漁場となっている。

海岸線の長さは全長8,300kmと長い、ニューギニア側及び付近の島の海岸は、大部分がマングローブによる湿地帯で、貝類漁業に重要な砂浜及びサンゴ礁は少ない。

大陸棚はパプア湾西部を除き12哩以下と狭く、その面積は国土の40%に当たる約20万km²である。

住民の大部分は、自給を目的として魚を捕っており、水産物は住民の主要な動物性蛋白食糧となっている。この種の住民の年間漁獲は、魚類が20,000トン、甲殻類、軟体類、その他の水産物が10,000~20,000トンと推定され、その大部分が自家消費に当てられているが、一部は物々交換に当てられ、10~15%が現金で売買されている。しかし近年は漁具及び輸送手段の進歩により、販売される比率が徐々に増大している。漁業対象魚はカツオ、マグロの回遊魚が最も多い。このほか2,000種以上の魚類が分布しており大部分が食用として漁獲されている。市場で販売されている代表種はカツオ、マグロ、サメ、ヒラアジ、エイ、コノシロ、ボラ、サワラ、カマス、サヨリ、パロット、タイ、ナマズ、スズキ、ベラ、ウナギなどである。

なお、同国漁業の特徴としてはエビトロール漁業、カツオマグロ漁業等近代的大型漁業と沿岸域における住民の漁業活動の間の規模、技術面で格差がきわめて大きく、お互いに無関係に近いことが挙げられる。

淡水域では、食用としての重要な魚種に乏しかったが、セピック河流域でセラピアが試験的に導入された。この他コイ、ニジマスなどが高地で、ウナギ、テナガエビなども養殖の対象となっている。

二枚貝も食用、又は輸出用として漁獲されている。その代表種はクロチョウガイ、タカセガイなどである。

甲殻類は約40種類のエビが分布しており、そのうちバナナ、タイガーは輸出用として漁獲されている。

II 生産の現状

1. 商業的 (大規模) 漁業

主なものは、カツオ竿釣り漁業、エビトロール漁業、ロブスター漁業、バラマンデー漁業である。

カツオ竿釣り漁業はビスマルク海及びソロモン海域でカツオやキハダを対象とした漁業

で、1970年以来急速に発展し1974年には約41,800トンに達した。主要魚種はカツオで83%を占め、次いでキハダが17%であった。エビトロール漁業は1955年の調査から始まった。

エビトロールの商業的漁獲を許可したのは1974年末で、1975年2月現在の許可隻数は68隻に達している。パプア湾でのロブスターはエビトロール漁業で混獲される時期があり、このような現象は他の水域では見られない特異現象である。バラマンディ（スズキ）は同国全域に広く分布するが、特にフライ河流域が豊富である。漁獲はダルー付近の川口、ベンスバチ川及びムライ湖で行われ、漁獲量は1972～73年に約362トン、1976年は350トンである。

淡水漁業で重要な種類はバラマンディ、ナマズ、ニジマス、テラピア、コイなどが挙げられる。1950年代にアジア地域から移殖されたテラピアは湖沼やその他の水域に定着している。1976年の漁獲量は約12,000トンで未だ十分に開発されていない。

2. 沿岸漁業

同国の沿岸漁業は原住民による自給を目的としたもので、いわゆる家庭漁業の域をでていない。

漁獲量は年間15,000トンとも30,000トンとも言われているが、この種の統計はなく推定に過ぎない。

3. 増養殖業

1991年の報告によると、現在のところ海面養殖はほとんど行われておらず、専ら内陸部、ハイランドが中心のようである。

その内水面養殖はハイランドでのコイ養殖が最も一般的に行われている。またニジマスも各地で養殖、ふ化放流が行われたが事業としては定着していないようである。また放流事業としてコイ、テラピア、ニジマスなどが対象となっているが、その中で、河川、湖沼に放流された外来種として最も一般的なものはテラピアで、既に多くの地域で自然繁殖している。

Ⅲ 生産基盤

1. 漁業者

住民の多くは自給のために魚を捕り、水産物は主要な動物蛋白源となっていて年間の漁獲量は、魚類が20,000トン、甲殻類、軟体類、その他が10,000～20,000トンと推定されているが、その操業実態は明らかではない。

2. 漁船・漁具・漁法

商業的漁業に使用されている漁船は大部分が59トン型の沖縄船であったが、最近は大形化している。所属漁船は一定しておらず、1977年度は52隻でカツオ竿釣り漁業に従事している。

エビトロール船はその大きさによって区分され、14～18mの小型船と25m以上の大型船とである。前者は個人経営に多く、後者は合弁会社の経営によるものである。大型船はコンパクトフリーザーを持ち、15トン/日の処理能力があり20～30トンの冷蔵室を持っている。小型船はブライン冷凍装置を持っている。

ロブスターは、従来漁民が手掴みで捕獲していたが、既に述べたようにエビトロールに混獲されることから始まったが、沿岸漁民は沖合のトロールで捕獲することを反対している。

バラマンディ（スズキ）小型沿岸漁業を営む漁民は、エンジン付きのカヌーまたは小船で、長さが約90m、深さが約3m、目合17.8cmの刺網によって漁獲を行っている。

原住民による沿岸漁業に使用されている漁船は、総てが手漕ぎ、帆付きであったが、最近になって船外機付きのカヌーも見られ、せいぜい2人乗りが限度である。カヌーの外モムと呼ばれる大型のくり抜き舟もあるが、これは交通手段として用いられていることが多い。

漁具・漁法は、古来用いられてきた伝統的なものが多く、例えば潜って突く漁法から、ヤス、箆、手釣り、曳き縄から、近年網を使った地曳き、刺し網の類が見られるようになったが、伝統的で幼稚な漁法から抜け出していない。

3. 流通・加工

製氷・冷蔵施設の完備が不十分で、また流通機構も未確立である。従って、漁獲物をいかに消費者に供給するかが大きな問題である。現在のところ、その早朝に捕れた鮮魚が市場に出ることもあるが需要に対して供給が少ない。

加工品としては伝統的に魚のスモークが行われているが、付加価値をつけるというより保蔵のためという側面が強い。乾製品や塩蔵品を食べる伝統はほとんどない。

カツオ・マグロなどの冷凍魚、または缶詰製品は輸出用として加工している。

4. 輸出・入

貿易は大幅な入超である。1987年の記録で、輸出は1,210万キナ、輸入は3,570万キナである。水産物の輸出貢献度は低迷状態である。現在、輸出製品となっているものはエビ類（1,200トン）を筆頭に、貝類（500トン）、ロブスター（500トン）、バラマンディ（100トン）が続く程度である。

一方輸入は、1986年には約24,000トンで、コメの輸入額とほぼ同額である。輸入の最大部分はティンフィッシュと呼ばれる魚缶詰で、安価なサバ缶詰が大半を占める。

40. ミクロネシア

1979年報告

I 水産業の概要

ミクロネシア地域住民による漁業の現状は、その水域が777万km²（200哩以内の海域は440万km²）という広大な水域を擁しているにもかかわらず、カツオの殆どすべてが輸出される関係から、住民の需要に応ずるために年間100万ドルに及ぶ魚類缶詰を輸入する状況となっている。これにはまた漁業発展の基盤である各種の施設、生産手段のほか、地域全体の人口が約120,000人（1875年）程度と少ないこと、地元市場が狭隘であること、更に住民はリーフ内で礁魚を対象とする漁業を行っているが、熱帯水域特有の種類は多いが単一種毎の量として少ないこと等が漁業発展を遅らせる要因となっている。

ミクロネシア水域では現在、外国船が年間カツオを約35,000～40,000トン、キハダマグロを50,000トン漁獲しており、これらの資源を住民のために有効利用することが経済発展の鍵となっている。

ミクロネシアの産業は農林畜水産を主とし、外貨獲得産業としてはカツオを主とする漁業が第3位にあった。従ってカツオ漁業が漁業の中心となっている。

II 生産の現状

ミクロネシア地域の漁業活動に関する資料は極めて少なく、詳しいことは不明である。しかしFAO統計によると、1972～76年の生産は年平均約5,800トンとしている。また他の調査（1976年）によると、1975年には約8,000トンのカツオ漁獲が報告されている。またキハダマグロを中心としたマグロ類の漁獲も多くなっている。

カツオ、マグロ以外に、リーフ付近で底魚、エビ類、ガザミ、貝類、ナマコを対象とした小規模漁業もあるが専業は少なく、必要に応じて漁獲し自家消費に当てるほか、余剰分を市場に出すか、或いは個人的な販路で販売している。

1976～77年にかけて兼業漁業者によりリーフ及びラグーン地域で漁獲された魚貝類は770トンと推定されている。

1. 沖合漁業

ミクロネシア水域では現在外国漁船が年間100,000トン近いカツオ、マグロを漁獲しているが、ミクロネシア自身は用船を除くと沖合漁業は殆ど存在しなかった。

2. 沿岸漁業

沿岸漁業の現状についての資料はないが、地域調査報告によると漁業者数は専業・兼業を合わせて全人口の2.1%と推定し、これによると1975年には約2,500人となる。しかし、全世帯の50%は自給自足的な家族農業を営むと同時に、自給目的で漁業を行うとの報告もある。漁獲量は1977年には775トンとなっている。

Ⅲ 生産基盤

1. 漁船・漁具・漁法

沿岸漁業での漁船はカヌー及び長さ3 m程のボートに船外機を付けたもので、投網、釣り、刺網、曳縄、潜水等で漁獲している。

2. 流通・加工・貿易

漁獲物は漁業協同組合に渡される。組合は漁獲物を水氷漬または吊して消費者向けに販売している。

3. 養殖

浅海水域は魚類、貝類、甲殻類、軟体類、藻類等各種水産生物の養殖について可能性を秘めているが、事業化したものは存在していない。

41. 西サモア、フィジー

1977年報告

I 西サモア

1. 水産業の概要

最近に至るまで、この国での漁業は自家用として必要なときに自給するという状態で行われ、産業として行われてきたことはない。統計調査が実施されていないので明確なことは不明であるが、首都アピアの魚市場に水揚げ販売される魚類総額は平均一日当たり0.5トンと推定され、水揚げ魚種は極めて雑多である。これ以外に、路傍での直接販売をみるがその量は少ない。年間水揚げ量は500～700トンと推定されていて、殆どが自家消費されるものと思われる。

アピア港を基地とするカツオ曳縄漁船（1～2トン船外機船）が僅かに好日和を利し、営業的に操業しているに過ぎず、大部分が伝統的なカヌーを使用した一本釣り、ヤナ、刺網漁業である。大部分が無動力で僅かに40～50隻が原動機付きである。

ヤナ漁業は伝統的漁業で、リーフ内の浅海（1～2ヒロ）に丸太及びChicken-Net（金網）を張り巡らし魚が潮汐により移動するのを採捕する、極めて一般的な漁業で垣網の長さは約100～200m 1ヶ統の設置費30タラという。

国内にはいたるところに火口湖があり、また河川にはテナガエビが生息している。領海は12カイリであるが、領海を越えて操業する漁業者はなく、この国の全漁業はこの範囲内で行われている。

2. 生産の現状

西サモア国は四周を海で囲まれ、住民の95%は毎日海を見て暮し、子供の頃より海での生活を日常とするため国民全体が漁夫といっても過言ではない。大陸棚は島の北岸のみに存在し、距岸約7～8マイル付近までは水深50～100mで比較的浅く、その外縁は急深となり大陸斜面に続いている。島の南岸は海岸より直ちに大陸棚斜面に続き急深になる。

一般的に西サモアには産業としての漁業は存在しない。漁業というより各部落民が家庭用の食料にするため、島を囲む礁湖内にて極めて小規模に小魚を採捕するに過ぎず、その漁法も原始的域を脱せず余剰漁獲物を水揚げ地または路傍で分与する。漁法も手釣り、ヤナ、投網、曳縄漁法でその構造は幼稚である。

近年に至り爆発的人口増加にともない、何等陸上に資源をもたない同国は動物性蛋白の供給を豊富な海洋資源に求めるべく、1970年に初めて農林省に水産部を設置し、水産業開発振興を図ることとした。しかし、意のごとく進展していない現状のようである。

漁獲物の統計資料がないので数量は不明であるが、年間総漁獲量は500～700トンと推定され、それに家庭消費が加えられる。

魚種は豊富で、浮魚資源としてのカツオ、マグロ類は周年島の沿岸水域に群生しており、リーフ外1～2マイル付近にはヤイトが大群をなして来遊する。アジ、サッパ類はリーフ

内に豊富である。フエフキ、ハタ類はリーフ外縁部に、イワシ類、イカ、シイラは季節的に来遊する。イセエビはリーフの浅海にて夜間灯火により捕獲しているが多くはない。ボラは沿岸水域に多く住民の好物である。淡水産エビは島内の河川、沼に見られるがその数量は少ない。

3. 生産基盤

(1) 漁船・漁具・漁法

漁船数は、おおよそカヌーが200~300隻、カタマラン50隻、西洋型船(1~2トン)10隻である。カタマラン(双胴カヌー)は船外機(20~50馬力)付きで、安定性は良好であるが耐波性に弱い。船外機の保全、修理が極めて悪く故障が多い。政府は計画資金により50台の船外機を導入して漁民組合に貸与し、その漁獲から償還する方法をとっているが、1年後における稼働率は半分以下に低下し、政府への資金還元が極端に低減した。

アジ、サッパ類はリーフ内の浅海に豊富であるが、サンゴ礁のために刺網、旋網の使用は不可能である。

(2) 流通・加工・貿易

西サモアは魚食人種で、小型魚は蒸焼きに、大型のカツオ、マグロ類は生身をココナッツ、ミルクとレモン汁との混合液に漬けておき生の状態で食べる習慣がある。塩漬、乾魚に製造する方法は用いられない。即ち、日常の必要量の魚を地先のリーフ内で捕獲するので、必要以上に捕ることはないのである。

漁獲物はポートが浜辺についた時、直接利用者に販売されるのが一般的であるが、近年漁民組合により漁獲物は首都アピアの中央市場で販売されるが、その数量は極限られたもので到底市民の要望を満たす数量に達していない。この市場で販売される魚類はアピア近郊の村落のものに限られ、カツオ類、沿岸魚類など、稀にエビ、カニ類を見ることもある。流通機構としての組織は殆ど整備されていない。

現在西サモアには漁業用冷凍冷蔵庫はない。この国は蛋白質の殆どを輸入に仰いでいる現状である。

II フィジー

1. 水産業の概要

フィジーの水産業は、近年に至るまで家族的漁業の域を出ず、リーフ内で極めて小規模な刺網、ヤナ等により地先水面で漁獲し、家庭用に供するほか、残余を公共市場で販売していたに過ぎず、リーフの外に出る舟を持っていなかった。漁具・漁法も原始的で産業の形態をなしていなかった。

1971年の現状は、漁業従事者数は約2,000人、第二次加工業者数は約100人、漁船総数は約860隻(カヌーが大部分である)、総漁獲量は430万ポンド、人口1人当たり消費量は約9ポンド(収入の約6.54%は魚の購入費)である。

2. 商業的漁業

(1) リーフ内漁業

政府は冷凍冷蔵庫の建設により漁獲物を最大に利用する方法を講ずると共に、漁船、漁具等の購入に対して補助金を交付して助長策をとっている。ボラは地方人の重要な蛋白源で極めて重要で、刺網で漁獲している。

(2) リーフ外の漁業

リーフ外の外洋における漁業も順調に進展し、主として漁法はトローリングによるサバ、アジ、マグロ類等の活魚の漁獲である。また水産部は最新の漁具・漁法を実施試験し、漁民の啓蒙に当たると共に、大陸棚斜面の魚類捕獲のため、ラインホーラー使用等の試験を実施している。係船、岸壁の整備、市場の設備改良も徐々に軌道に乗りつつある。

(3) 水産養殖業

水産養殖は日本産カキについて試験中で、結果は良好のようである。フィリッピンカキ及びイガイも試験中である。

42. 南太平洋諸島の水産養殖事情

1991年報告

I 南太平洋の概要

南太平洋諸島を構成する三つの地域、ミクロネシア、メラネシア、ポリネシアは赤道を挟んで南北回帰線の内側に位置し、東西の距離は北米大陸が丁度二つ分並ぶ位の長さである。この広大な地域に国家と呼ばれる国が15ヶ国ある。

南太平洋の島々の周囲は一般的にサンゴ礁がよく発達しているが、島の形態は火山島、陸島、アトール（環礁）など様々である。またナウルやニウエのような隆起サンゴ礁でできた島もあり、これらの島の周囲ではサンゴ礁はあまり発達していない。海産魚介類やサンゴの種類数は東に向かうに連れて漸減する傾向にあり、特にフィジーとトンガの間で大きな変化があるとされている。PNGも含めて南太平洋諸島の淡水産魚介類の種類は大変貧弱である。

II 増養殖の沿革

南太平洋諸島ではリーフ内の資源維持のための村落レベルの伝統的な漁獲規制はあったものの増養殖の概念はなかったといえる。例外として、ハワイやキリバスでのボラやミルクフィッシュの石囲いや湖への放流があった程度である。

当地域での増養殖事例はほとんどが外国人によって開始され、それらは他国からの魚介類の移殖放流試験であった。最も古い事例はオーストラリアのトーレス海峡からのシロチョウガイの移殖であろう。

移殖の目的が単なる放流から、徐々に養殖に移りだしたのがこの時期で、50年代後半から60年代前半に戦後の養殖史が始まったといえる。それ以降、様々な養殖試験やデモンストレーションプロジェクトが展開され1970年代に養殖ブームとなった。主な対象種は、貝類ではカキ、ミドリガイ、シャコ貝、真珠貝、魚類ではカツオ餌料としてのミルクフィッシュやモーリー、アイゴ、ボラ、ヒラアジ、ウナギ、甲殻類ではオニテナガエビ、海産エビ、アルテミア、そして海藻（キリンサイ）、ウミガメ、ワニなどであった。

ここで注目すべきことは、これらの試験やデモンストレーションのほとんどが外国からの開発援助や技術援助の形でなされたということである。そして、これらのほとんどが失敗に終わっている。80年代になるとブームもやや下火になり養殖対象種が絞られるようになった。

III 輸出用養殖

仏領ポリネシアの黒真珠養殖と、キリバスやフィジーで行われているキリンサイ養殖は、失敗が多い中での少ない成功例であり、これらは皆輸出向けである。黒真珠はいうまでもないが、キリンサイは乾燥して圧縮梱包後、輸出されている。またPNGで行われているワニも皮にして輸出されている。黒真珠は南太平洋の特産で、マーケットも大きいため南

太平洋の最大の輸出産業になるものと思われる。海藻養殖は南太平洋諸国にとって技術的、社会文化的に適合した数少ない有望産業の一つといえる。ワニ養殖がうまくいっている理由として、市場価格が高いというだけではなく技術が簡単なためである。これらの他に有望と思われるものに、沐浴スポンジがある。またニューカレドニアでは輸出産業としてエビ養殖が考えられている。

IV 国内販売用養殖

南太平洋諸国は一般に人口が少ないので大量の国内消費は期待できない。国内用 商業養殖が可能な所は観光客が多い国か、人口が比較的多く所得水準が高い国であろう。ハワイやグアムでは海産エビ、オニテナガエビ、セラピア、ナマズ、ミルクフィッシュ、オゴノリなどが、タヒチでは海産エビ、オニテナガエビ、カキ、ミドリイガイなどが国内用として養殖されている。

V 自家消費用養殖

日本や発展国ではこの概念はないが、途上国ではこのタイプの養殖が行われており、動物性蛋白の供給という点で重要な役割を果たしている。

フィジー内陸部では、現在、Rural Fish Farming Programmeの名の下で、平和部隊の活動によってセラピアの池中養殖が着実に進展しつつある。この目的は、山間の部落に魚類養殖を普及することによって、部落民に欠乏している動物性蛋白を供給しようというものである。

同じ様なことがPNGの高原地帯でも行われており、こちらはコイ養殖である。

以上のように交通事情が悪いために、内陸部まで水産物が行き渡らない陸島で自家消費用のための養殖、または増殖開発の重要性が認識されてきている。

VI 放流用養殖

南太平洋では将来重要視すべき点は、矢張り何といたっても広大な面積を持つリーフやラグーンであろう。急激な経済開発の進展につれて沿岸資源の漁獲強度が高まり、各地で乱獲の声が聞こえてくる現在、リーフやラグーン内の有用水産資源を積極的に維持管理していくことが今後重要になってくるという認識が広がりつつある。

現在対象種として期待されているのはシャコ貝、高瀬貝、夜光貝、クロチョウガイ、ナマコ、マングローブガザミ等、産業上重要なものを始めハイガイや小型二枚貝、巻貝等、自家消費用としても重要な種類が挙げられている。

