

第 部

第 5 章

フィリピン

山 尾 政 博 広島大学
岩 尾 恒 雄 JICA 専門家

1 . 水産業をめぐる環境諸条件	213
2 . フィリピン水産業の成り立ち	217
3 . 水産物流通の実態	224
4 . フィリピンの水産物貿易	233
5 . 水産関連産業の現状と動向	245
6 . フィリピン水産業の課題と展望	248
7 . 地図	250

本報告の内容は次のようになっている。第1に、フィリピンの水産業の成り立ちと生産動向について分析し、その供給能力の変動要因を明らかにする。第2に、輸出産業としての水産業の構造と他のASEAN諸国との競争力を比較し、その動向と今後の発展方向について見通すことである。第3に、国内の消費需要について分析し、その上で水産物供給能力を明らかにすることである。

1. 水産業をめぐる環境諸条件

1.1 フィリピンの成り立ち

島嶼国家フィリピンは、総人口約8,700万人、労働力人口は約3,600万人である。2006年の国内総生産（GNP）は1兆2,744億ペソ（1ドル=51.3ペソ）、うち製造業が24.2%を占めて第1位、農業・漁業・林業は18.8%を占めて第2位である。完全失業率は約7%強だが、潜在的失業率は20%を超えると推計されている¹。海外出稼ぎ労働者が多いのが特徴で、その数は100万人を超え、年間に127億6,000万ドルもの海外送金がある（2006年）。国内経済が低調な時でも海外送金が個人消費をある程度の水準で維持するため、他のASEAN諸国と異なる経済指標を示すことがある。

1950～1960年代にかけてフィリピン経済は、周辺諸国に比べて早くから発展を始めた。しかし、1970年代から1980年代にかけて政治的混乱に陥った。この間、他の国は輸入代替型の経済開発から輸出主導型産業の振興に切り替えて経済成長の軌道に乗ったが、フィリピンは大きく立ち遅れた。基本的にはこの構造は今も変わっていない。大陸・半島部のASEAN諸国は、比較的順調な発展を遂げ、互いの経済結合関係を強めている。日本、中国、香港、台湾、韓国などを加えた東アジア経済圏が成立しつつあるといわれる中で、後発途上国と先発国との間の格差問題をいかに解消するか、という議論がなされることがある。フィリピンはかつて先発国ではあったが、現在はシンガポール、マレーシア、タイなどから大きく遅れをとり、かといって後発国ではないという、きわめて中途半端な位置にある。

1.2 フィリピン水産業の役割

ところで、フィリピンの水産業は、海面漁業にしても内水面漁業にしても、その資源種類の豊富さと多様な漁業種類に特徴がある。国民総生産に占める水産業の割合は約5%、漁業従事者は推定で約100万人、就業人口全体の4%程度である。しかし、周囲を海に囲まれた大小無数の島から成り立っているフィリピンでは、数字が示す以上に水産業は重要な地域の基幹産業である。沿岸域では、漁民であるか否かを問わず、漁獲行為は人々の生活の一部として日常的に営まれている。家庭内消費を目的にした漁業の存在がきわめて大きいのが特徴である。ちなみに、フィリピン人一人当たりの動物タンパク質消費量の半分は魚介類である。このように、水産業は産業として国民経済に貢献するだけでなく、フィリピン人の食生活にはなくてはならない存在となっている。

フィリピン社会は、過剰人口が存在し、貧困層に分類される人口の割合が高いという特徴を持つ。一人当たりの国内総生産（GDP）は1,345ドル（約69,000ペソ、2006年）で、タイの3分の1強である。地域によって、国民所得の水準には相当に開きがある。地域格差とともに、階層間の格差もきわめて大きい。潜在的失業率が高く、貧困層が多い人口密集地帯では、漁業は日銭を稼げる就業先として、地域

1 フィリピン海外雇用庁、2006年の数値。

経済にとってなくてはならない存在である。小舟を使って簡単な漁業を半農半漁的に営む者が多数いる一方、豊富な資源と過剰に存在する低廉な労働力とを結びつけた商業的な漁獲漁業が存在する。養殖業では様々な種類の魚介類生産が盛んに行われ、塩干ものを中心とした労働集約的な加工業が全国各地にみられる。輸出志向型の水産加工業の発展が著しく、エビ、ツナ、ミルク・フィッシュ、カニなどを原料とする。これら産業の雇用創出効果は大きく、地域経済に大きく貢献している。また、有望な外貨獲得産業として、国民経済の安定に一定の役割を果たしている。ちなみに、2004年の水産物貿易の余剰額²は、4億3,300万ドルであった。

ただ、かつてこの国がアジアのツナ缶詰製造業をリードした時代の面影はあまりなく、現在はその地位をタイやインドネシアに奪われている。輸出志向型の水産業は盛んではあるが、他のASEAN諸国や東アジア諸国に比べて、技術進歩や資本蓄積の点での立ち遅れは否めない。

1.3 水産政策の構成

現在の漁業法（Philippines Fisheries Code of 1998, Republic Act 8550）は1998年に施行されたものである。水産資源の利用と管理に関する大枠を示したという点では、画期的な法律であると考えられている。漁業については、沿岸漁業（municipal fisheries；マニシパル漁業とも呼ばれる）と商業的漁業（commercial fisheries）に区別し、前者の管轄権を地方自治体（市町）に与えた。

（1）沿岸漁業

沿岸漁業は、市および町（マニシパル）が管轄する漁業であり、沿岸から15km以内の海域で3トン未満の漁船等を用いて行われる。マニシパル海域内での漁業操業、資源管理、漁民・漁船・漁具の登録や許可、取り締まり等の権限は、市および町の地方自治体（LGU）に帰属している。つまり、地方自治体は漁民組織やグループなどに対して、特定の区画を設けて利用権を与えることができる。その対象は、漁獲漁業はもとより、海面養殖、陸上養殖も含まれる。地方自治体は、漁業法に基づく独自の漁業条例（Fisheries ordinances）を制定し、条例には漁場利用や使用漁具などの取り締まりを含む様々な操業規制が盛り込まれている。また、最近では、海洋保護区（Marine Protected Area, MPA）を決めて、条例化する所が増えている。体制は整ってきてはいるが、違法操業による資源破壊や資源の減少が止まったわけではない。ダイナマイト漁や魚毒漁などの違法操業が今も盛んに行われている。

（2）商業的漁業

商業的漁業に分類される漁船の操業は、沿岸から15km以上遠になっている。ただ、場合によっては操業海域が10km以上沖合に設定されることもある。商業的漁業は3トン以上の漁船を用いるが、その操業規模は千差万別で、大まかには次の三つに区分される。

小規模商業的漁業（3トン以上20トン未満の漁船で操業する漁業）

中規模商業的漁業（20トン以上150トン未満の漁船で操業する漁業）

大規模商業的漁業（150トン以上の漁船で操業する漁業）

商業的漁業に関する登録と許可の権限は農業省（Department of Agriculture）に帰属している。フィ

2 余剰額 = 輸出額 - 輸入額

リピンでは商業的漁業に従事する漁船が沿岸域で違法操業することが多く、零細漁民との間で緊張関係が高まることがある。政府としては、漁業の沖合化・遠洋化を推し進めており、投資委員会（Board of Investment, BOI）は遠洋漁業に対する投資奨励を行っている。

1.4 養殖業

(1) 養殖池

ミルク・フィッシュやエビ養殖が盛んなフィリピンでは、国有地を利用した養殖池に対する開発許可の上限は、個人で50ha、企業で250haとなっている。許可の期限は25年、その後さらに25年間期限を延長して最長で50年間、養殖池として利用ができる。開発許可を受けて3年以内に商業規模で生産を開始できなければ、許可は取り消される。5年以内に契約に基づいた開発が行われない場合は、すべて植林して元に戻さなければならない。

(2) 生け簀等の設置

海面養殖による生け簀等の設置は、市や町などの地方自治体（LGU）の管理下に置かれている。

また、ハッチェリーなどの養殖施設も自治体に登録しなければならない。どの海域に設置するか等については、地域の資源管理委員会（Fisheries Aquatic Resource Management Council, FARMC）に任せられている。

(3) 養殖業のための行動綱領

農業省は、環境省をはじめとする政府機関、さらに利害関係者とともに、養殖業のための行動綱領を定め、環境に配慮した持続的な養殖業の確立を目指している。特に環境省は、農業省やその他の関係機関と連携して、廃棄された池や未開発で十分に利用されていない池をマングローブに戻す活動を進めている。なお、養殖業者は農業省に対して年次報告の提出を義務付けられている。

1.5 流通・加工業

(1) 流通・加工施設の登録と操業

漁業法の規定に従って農業省が監督権限を持つが、水産関連の流通・加工施設の登録は地方自治体で行われている。操業と運営に関する事項は資源管理組織との話し合いで決められる。水揚げ施設、荷さばき所、製氷施設、冷凍施設、加工施設など沿岸漁業に関わるものについては、統合的ポスト・ハーベスト関連産業計画にのっとり配置される。

(2) 水産物貿易

養殖用の種苗や稚魚の輸出は、養殖池およびハッチェリー等で育成した魚類以外は禁止されている。また、生物多様性を維持するために、農業省は様々な措置を講じている。

(3) 水産物の質および計量の適正化

農業省では公正な計量が行われるように指導・監督している。輸出入品はもちろん、国内流通品の質の向上と標準化を省の定めによって実施し、地方自治体もそれらが守られるように監視する。

1.6 漁業生産環境

海面漁業の操業海域は200マイル経済専管水域を含めて220万平方km、うち沿岸域が26万6,000平方kmとなっている。水深200m以内の大陸棚は18万4,600平方km、サンゴ礁海域は27万平方kmと推測されている。海岸線の総延長は1万7,460kmである。

一方、内陸では、湿地面積が24万606ha、そのうち淡水域が10万6,328ha、汽水域が13万9,735haである。淡水の池が1万4,531ha、汽水の池が23万9,323ha、合計25万3,854haである。その他は25万ha、うち湖が20万ha、河川が3万1,000ha、貯水池が1万9,000haとなっている。したがって汽水域での養殖業が盛んになる環境を備えている。

フィリピンの地域区分は、マニラ首都圏、1つの自治地域、15の地方からなっており、全部で79州 (province) がある。水揚げ量が多いのはムスリム・ミンダナオ自治地域の16.2%、ミマロバ地方 (IV-B) の14.2%、サンボアング地方 (IX) の13.8%となっている。量の多寡は別にして、島嶼国家であるフィリピンでは、漁業はどこでも重要な基幹産業であり、住民の生計にはなくてはならない生業である。

1.7 水産資源の状況

フィリピン漁業水産資源局 (Bureau of Fisheries and Aquatic Resources ; 以下、BFARとする) によれば、フィリピンにおける海面漁業の最大持続生産量 (MSY) は190万トンと推定されている。このうち、浮き魚類が120万トン、底魚類が70万トンである。大陸棚の外側の底魚資源量の推計値はなく、200カイリを越えた海域での漁獲可能量も未知数のままである。BFARによると2005年の海面漁獲漁業の生産量は226万トンに達していた。したがって、数字の上ではすでにMSYの水準をはるかに超えていることになる。今後もこれまでと同じ生産量の伸びが続くと、フィリピンの水産資源は減少・枯渇の速度をますます高めていくことになる。全国的な動向を示す数値はないが、各地で行われている資源管理プロジェクト等の報告書では、CPUE (単位当たり漁獲量) がおしなべて低下していると記述されている。世界銀行は現在のCPUEは1991年レベルの30%程度ではないかと推測している³。

資源量が豊富なものは浮き魚類を中心に、Roundscad (マルアジ)、Indian Sardines (インドイワシ)、Frigate tuna (ソウダカツオ)、Skip jack (カツオ)、Yellow fin tuna (キハダ)、Big-eyed scad (メアジ)、Fimbriated Sardines、Slipmouth (ヒイラギ) などで、特にカツオ・マグロ資源が豊富である。

汽水域の養殖業の潜在生産力は高く、近年は海面漁業の生産力の低下を補う形で生産量を伸ばしている。特に、1980年代から90年代にかけてエビ養殖業がブームになって以来、養殖魚類は国内消費はもとより、重要な輸出品目として経済にも貢献している。ミルク・フィッシュの生産は以前からあったが、本格的な養殖産業として発展したのはやはり1990年代である。ティラピア (Mozambique Tilapia) の養殖が開始されたのは1950年代だが、本格化したのはナイル・ティラピアの導入以降のことだといわれる。魚類ではその他にコイも養殖対象魚種になっている。海藻類は豊富な種類があるが、Caulerpa (イチイツタ) の養殖が以前から盛んであった。その後、Euचेuma (キリンサイ) の養殖が各地で行われるようになってきている。

3 World Bank. 2005. Philippines Environment Monitor 2005: Coastal and Marine Resource Management. World Bank Country Office Philippines, Pasig City.

1.8 漁業従事者の状況

フィリピンでは漁業や養殖業への参入が容易であるため、漁業従事者に関する詳しい数値を把握することは難しい。2002年に実施された漁業センサスによると、漁業就業者（漁船等を所有して操業しているもの）は161万4,368人（経営体含む）となる。全体の85%は沿岸漁業（municipal fisheries）に従事している零細漁業者で、商業的漁業従事者は全体の1%に相当する1万6,497人、養殖業者は22万6,195人（14%）である。

漁業が農業セクターの総付加価値生産（GVA）に占める比率は15%である。漁業従事者全体に占める貧困化率は全国平均で50.8%ときわめて高く、国の貧困化率33.0%をはるかに上回っている⁴。つまり、水産業を地域経済の核としている地域では、貧困化率が他の地域に比べてきわめて高いことになる。これが、沿岸域で過剰漁獲を引き起こしやすい原因の一つである。

後に生産量の動向を詳しくみるが、2005年の総生産量416万トンのうち、沿岸漁業の比率は27.2%にすぎない。商業的漁業もほぼ同じような比率で、養殖業が実に全体の45.6%を占めている。沿岸漁業に従事している就業者が全体の85%を占めていることから、典型的な生産の二重構造になっている。したがって、沿岸漁業従事者の1人当たり漁獲量はきわめてわずかである。所有する漁船は大半が3トン未満の動力船であるが、今でも無動力船の割合が高いと言われる。地域によっては、季節的に簡単な漁具（例としてプッシュ・ネット）を用いて操業を行う住民が多い。

1.9 漁業者世帯の経済状況

国家統計局が調査した資料では、フィリピンの1世帯当たりの平均年間収入は144,400ペソであるが、漁家の平均年間収入は70,244ペソで、その半分にも満たない（2000年調査）。これを大雑把に計算すると、1日当たりの収入は192ペソ、小売価格を基準にすると魚介類約2kgに相当する⁵。1970年代には20kgあったとされるから、急激に漁家経済が悪化したことが分かる。この調査では貧困化率は61.9%になっている。

漁家世帯のエンゲル係数は非常に高く、家計支出に占める食費の割合は59.3%である。一方、教育への支出は少ない。教育水準はかなり低く、漁民の3分の2は初等教育で終わっている。生活の質は全般的に劣悪である。家族数は多く、貧困の悪循環が働いている。

以上のことから明らかなように、漁業者世帯の大部分が貧困に喘いでおり、それが資源の過剰な利用を促す要因になっている。

2. フィリピン水産業の成り立ち

2.1 漁業生産の動向

(1) 漁業生産の三部門

フィリピンの漁獲統計は、養殖、沿岸漁業、商業的漁業の三部門に分けて公表されている。前述のとおり、商業的漁業（commercial fisheries）は、3トン以上の漁船を用いて操業する漁業であるが、だい

4 National Statistics Coordination Board (NSCB). 2005. Development of Poverty Statistics for the Basic Sectors. NSCB, Makati City, Philippines. Mimeo.

5 Danilo C. Isreal 2003. Economics and Environment in the Fisheries Sector. In turbulent seas: The status of Philippine marine fisheries. DA, Philippines.

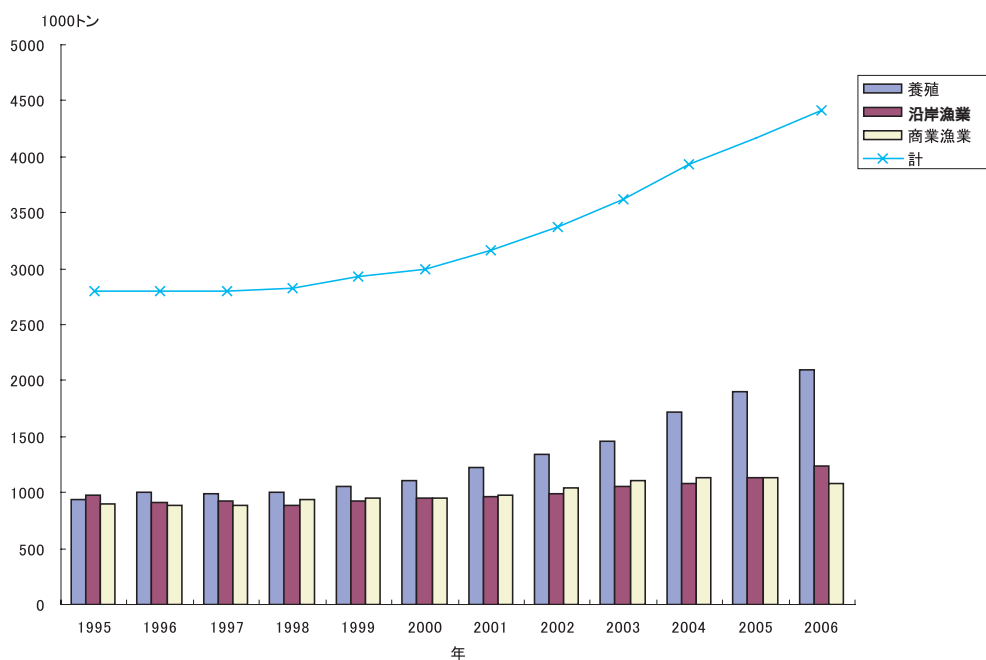
たいは海岸から15km以遠で操業することが義務づけられている。10km以遠での操業を認めている地域もある。3トン未満の漁船による漁業は、沿岸漁業（municipal fisheries）に分類され、また、漁船を使用しない沿岸での漁業もこれに該当する（The Philippines Fisheries Code of 1998、フィリピン漁業法）。特徴として、マニシパリティと呼ばれる町、市などの自治体が小規模漁業を管理していることが挙げられる。自治体を境界線とした海域があり、そこで操業する漁民・漁船・漁具の登録と許可の発行を担当している。

養殖業には、淡水養殖、汽水域養殖、海面養殖、それに貝類と海藻の養殖が含まれている。フィリピンのミルク・フィッシュ（*Chanos Chanos*；サバヒー）養殖は有名で、各地で行われている。この養殖業は経済波及効果の高い、すそ野が広い産業として確立しており、国内の旺盛な需要を満たすとともに、重要な輸出産業にもなっている。

（2）全体の生産動向

図1に示したのは、フィリピンの漁業生産の動向である。1995年には280万トンの漁獲量だったが、2004年には393万トン、2005年には416万トンにまで増えている。特徴的な点は、第1に、1995年の時点で、沿岸漁業、商業的漁業、養殖業の三部門がほぼ同じ規模の生産量であったことにある（表1）。つまり、漁獲漁業が全体の3分の2、養殖業が3分の1を占めるという構成であった。だがその後、沿岸漁業、商業的漁業ともに生産量が伸び悩んだ点が第2の特徴である。

第3に、養殖業がこの間の漁業生産量の伸びを牽引してきたと言える。1995年の94万トンから、2005年には2倍に相当する190万トンにまで生産量を増大させ、商業的漁業、沿岸漁業を大きく引き離している。後で詳しく述べるが、養殖生産量の68%は海藻である。したがって、金額的には養殖の割合は高くなく、全生産額の約30%である（表2）。いずれにしても、商業的漁業・沿岸漁業の生産の伸び悩みを養殖業が補うという構図となっている。



資料：農業省水産統計局

図1 フィリピン漁業生産量の推移

表1 フィリピン漁業形態及び魚類別生産量の推移

(単位:千トン)

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
総計	2,796.5	2,829.4	2,923.8	2,993.3	3,166.4	3,369.5	3,619.3	3,926.1	4,161.8
商業的漁業	884.7	940.5	948.8	946.5	976.5	1,042.2	1,109.6	1,128.4	1,134.0
沿岸漁業	927.4	891.1	926.3	945.9	969.5	988.9	1,055.1	1,080.7	1,132.0
海面	767.7	744.7	779.8	793.8	833.2	857.3	921.9	938.7	988.2
内水面	159.7	146.5	146.5	152.1	136.3	131.6	133.3	142.0	143.8
養殖	984.4	997.8	1,048.7	1,100.9	1,220.4	1,338.4	1,454.5	1,717.0	1,895.8
汽水域小割養殖	-	-	0.2	2.5	2.9	3.3	5.4	-	-
汽水域生簀養殖	-	-	-	3.2	3.9	4.4	4.4	-	-
汽水域池養殖	195.7	189.0	207.5	235.7	261.3	246.4	245.0	-	-
淡水小割養殖	42.7	29.7	35.5	38.6	42.1	49.7	52.8	-	-
淡水生簀養殖	20.0	21.9	30.1	27.5	23.9	27.5	35.9	-	-
淡水池養殖	42.8	35.3	39.8	45.9	57.7	70.2	72.0	75.5	84.5
海面小割養殖	0.3	2.7	2.9	2.9	4.6	8.7	12.1	-	-
海面生簀養殖	0.2	5.0	6.0	6.3	5.7	9.1	10.1	-	-
カキ	13.9	13.4	14.8	14.2	19.0	12.6	14.5	15.9	16.5
イガイ	11.7	15.5	15.7	17.0	13.5	11.6	13.5	15.0	20.1
海藻	657.3	685.3	696.1	707.0	785.8	894.9	988.9	1,204.8	1,338.6

注: 2004年以降、養殖方式の詳細なデータは不明。

資料: 農業省水産統計局

表2 フィリピン漁業形態及び魚類別生産額の推移

(単位: 10億ペソ)

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
総計	80.6	85.0	92.2	98.7	107.2	113.2	119.9
商業的漁業	25.9	29.7	32.2	33.9	36.1	39.7	42.0
沿岸漁業	27.4	28.9	31.0	32.6	34.2	38.1	40.7
海面	25.2	26.6	28.8	30.0	31.3	34.8	37.1
内水面	2.2	2.3	2.2	2.6	2.9	3.3	3.6
養殖	27.3	26.4	29.0	32.2	36.9	35.4	37.2
汽水域小割養殖	-	-	0.0	0.2	0.2	0.2	0.3
汽水域生簀養殖	-	-	-	0.2	0.3	0.3	0.3
汽水域池養殖	20.7	19.5	20.6	23.3	26.8	24.6	24.2
淡水小割養殖	1.9	1.6	1.7	1.8	2.1	2.3	2.6
淡水生簀養殖	0.9	0.9	1.2	1.2	0.6	0.6	1.3
淡水池養殖	2.1	1.8	2.0	2.2	2.8	3.0	3.3
海面小割養殖	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.6	0.8
海面生簀養殖	0.0	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6
カキ	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
イガイ	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
海藻	1.5	1.9	2.5	2.4	3.0	3.2	3.7

注: 2004年以降、養殖方式の詳細なデータは不明。

資料: 農業省水産統計局

2.2 海面漁獲漁業の動向

(1) 海面漁業と主要魚種

統計数値で確認する限りでは、海面漁獲漁業の生産量は約200万トン、そのうち商業的漁業生産は110万トン程度となっている(表3)。3トン以上の漁船を使用し、まき網、Ring net、トロール、Danish Seine、しき網、釣り・はえ縄、等によって漁獲される。その量は1997年の約87万トンから着実に増加している。主な魚種は、マルアジ類、インドイワシ、ソウダカツオ、カツオ、キハダ等である。

海面漁業生産の特徴は、カツオ・マグロ漁業の経済的ウェートの高さにある。施網漁法にて漁獲されるものは主に缶詰原料になる。大型漁業会社による漁船操業が活発で、缶詰工場が立地しているゼネラル・サントスには大量のカツオ・マグロ類が水揚げされる。一方、刺身用マグロは、パンブポートによ

る手釣り漁法によるもので⁶、沖合操業するパンブポートが増えている。缶詰および刺身マグロのどちらも輸出用である。

商業的漁業、沿岸漁業という分類だが、あまり厳密ではない。特に、商業的漁業の中には沿岸域で違法操業する漁船も多く、また、漁船規模が3トン未満で沿岸漁業に分類されていても、経営体としてみれば商業的漁業に分類しておいたほうがよいケースも多い。したがって、実際の商業的漁業による漁獲量は、これらの数値をはるかに上回っているだろう。

沿岸漁業が対象とする魚介類の種類は多種多様（表4）であり、漁業者が用いる漁具・漁法も地域や生態系に応じてバリエーションに富んでいる。輸出用の高級魚種が多いのが大きな特徴で、ハタ類などのように活魚で輸出される魚種、伝統的な中華食材として輸出されるナマコやアワビ等の漁獲が盛んである。また、エビやカニの生産量も多く、最近ではカニ（タイワンガザミなど）漁が各地に広がっている。イカは敷き網の普及で地域によってはかなり漁獲量が増加している模様である。これはフィリピンの沿岸漁業における一つの特徴と言えるが、輸出向けになる有用魚種については、漁業種類を問わず漁獲圧力が高まりやすいという構造をもっている⁷。

沿岸漁業では定置網漁業が盛んである。網の種類は多種多様で、敷き網、むろ網などの規模の大きなものから、河口近くに設置する稚エビなどを対象とする小型のものまで、その規模は大小様々である⁸。

表3 商業的漁業生産量の推移（主な魚種別）

（単位：千トン）

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
総漁業生産量	2,793.6	2,829.5	2,923.8	2,993.3	3,166.5	3,369.5	3,619.3	3,926.1	4,161.8	4,408.5
商業的漁業生産量・計	884.7	940.5	948.8	946.5	976.5	1,042.2	1,109.6	1,128.4	1,134.0	1,080.7
マルアジ(Roundscad)	196.6	216.8	219.5	225.9	250.7	234.2	254.7	230.3	215.0	186.5
インドイワン(Indian sardines)	153.5	158.0	143.2	163.1	153.7	145.9	130.0	146.8	176.9	142.7
ソウダガツオ(Frigate tuna)	56.6	60.3	60.7	59.7	60.0	101.0	114.8	141.3	113.8	111.7
カツオ(Skipjack)	85.4	88.7	79.4	83.4	80.8	83.4	114.1	115.7	112.7	130.9
キハダ(Yellowfin tuna)	31.0	39.0	46.4	45.1	49.1	63.1	87.5	87.1	69.8	66.3
その他(Other Species)	361.6	377.7	399.6	369.3	382.2	414.6	408.5	407.2	445.8	442.6

資料：農業省水産統計局

表4 沿岸漁業生産の推移（主な魚種別）

（単位：千トン）

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
沿岸漁業生産量(海面)計	767.7	744.7	779.8	793.8	833.2	857.3	921.9	938.7	988.2	1,074.1
マルアジ(Roundscad)	32.3	28.3	28.9	30.1	35.5	43.3	56.0	63.6	65.8	73.6
ソウダガツオ(Frigate tuna)	51.9	46.1	50.6	52.5	51.7	62.2	64.3	66.8	60.1	63.7
ミナミアジ(Big-eyed scad)	28.8	34.3	36.7	39.6	44.3	61.9	64.4	64.8	56.6	60.3
グルクマ(Indian mackerel)	27.4	22.9	23.4	23.9	28.9	39.4	45.1	44.9	46.3	52.3
その他魚類(Other Species)	142.0	144.2	149.1	146.1	175.8	178.1	188.9	458.2	485.7	544.3
その他	485.3	468.9	491.1	501.6	497.0	472.4	503.2	240.4	273.7	279.9

総漁業生産量は商業的漁業生産量の表に含む。

資料：農業省水産統計局

2.3 養殖業の動向

(1) 汽水域養殖

フィリピンは他の東南アジア諸国と同様に、汽水域養殖が盛んである（表5）。特に、ミルク・フィ

6 山下東子『東南アジアの輸出志向型マグロ関連産業と輸入国市場』（博士論文、平成17年11月）p.61。

7 輸出向けの有用魚種に対する漁獲圧力の高まりは、往々にして違法操業を引き起こすことになる。ダイナマイト漁、シアン化合物を用いた魚毒漁は現在でも広く行われているが、トロールや巻き網を改良した、種々の違法漁具を用いた操業が沿岸域で見られる。

8 SEAFDEC 2003. Fishing Gear and Methods in Southeast Asia, III. Philippines Part 1.

ツシュの生産が広く行われ、その年間生産量は20万トンを超えている。養殖生産量の大半はこのミルク・フィッシュによる。一方、ブラックタイガー類の生産量は3万トン強と少なく、しかも減少傾向にある。ティラピアはさほど顕著ではないが、増加傾向をみせている。

金額でみると、ブラックタイガーが121億ペソ、ミルク・フィッシュが109億ペソである（表6）。ホワイトは生産量・金額ともに伸びてはいるが、2003年の時点ではまだまだ小さい。現在、ブラックタイガーに代わってホワイトが伸びているが、タイやインドネシアのように、急激な魚種転換はみられない。汽水域の養殖生産量は、ミルク・フィッシュの生産動向によって規定されている。

表5 汽水域の養殖生産量の推移（主な魚種別）

（単位：千トン）

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
汽水域養殖生産量・計	195.7	189.0	207.8	241.5	268.1	254.2	254.7	262.5	277.3	281.3
ミルク・フィッシュ(Milkfish)	144.1	141.1	155.8	186.6	211.6	203.5	203.0	209.0	219.9	220.6
ブラックタイガー(Tiger prawn)	40.1	36.9	37.9	40.5	40.7	35.5	35.0	-	-	-
ティラピア(Tilapia)	5.9	5.9	7.8	8.1	9.5	8.4	9.5	9.3	10.3	12.0
ノコギリガザミ(Mud crab)	3.7	4.0	4.8	4.9	4.6	4.7	4.8	-	-	-
ホワイトシュリンプ(White shrimp)	0.7	0.7	1.0	1.0	1.3	1.5	1.5	-	-	-
その他	1.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.9	44.3	47.1	48.7

※養殖池、小割養殖、生簀養殖方法による生産量総計。
資料：農業省水産統計局

表6 汽水域の養殖生産額の推移（主な魚種別）

（単位：100万ペソ）

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
汽水域養殖生産額・計	20,717.9	19,547.0	20,655.6	23,630.1	27,264.3	25,037.6	24,791.7
ミルク・フィッシュ(Milkfish)	8,053.5	7,465.4	8,374.4	10,418.7	12,173.2	11,093.0	10,920.6
ブラックタイガー(Tiger prawn)	11,426.7	11,006.9	10,860.2	11,791.3	13,600.0	12,355.9	12,135.6
ティラピア(Tilapia)	295.8	274.7	354.7	361.3	438.1	355.2	414.0
ノコギリガザミ(Mud crab)	644.1	688.8	925.5	923.6	849.3	1,011.4	1,046.2
ホワイトシュリンプ(White shrimp)	52.1	71.1	86.6	80.3	120.5	135.7	139.6
その他	245.7	40.1	54.2	54.9	83.2	86.4	135.7

※養殖池、小割養殖、生簀養殖方法による生産額総計。
注：2004年以降のデータは不明（執筆時点）。
資料：農業省水産統計局

（2）海面養殖生産の推移

海面養殖生産が急激な伸びをみせている（表7、8）。これは、海藻類養殖が盛んになったためだと考えられる。対象になっているのは、Caulerpa（イチイツタ）、Euचेuma（キリンサイ）、Gracilaria（オゴノリ）などである。

表7 八ヶ海面養殖生産量の推移

（単位：トン）

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
海面養殖生産量・計	498	7,722	8,967	9,196	10,320	17,778	22,194	37,837	44,476	60,622
ハタ生産量	149	115	145	151	97	88	120	170	197	240

※小割養殖、生簀養殖方法による生産量総計。
資料：農業省水産統計局

表8 八ヶ海面養殖生産額の推移

（単位：100万ペソ）

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
海面養殖生産額・計	81.0	523.0	715.0	742.0	751.0	1,090.0	1,401.0
ハタ生産額	37.8	38.8	37.4	42.5	28.9	33.5	50.6

※小割養殖、生簀養殖方法による生産額総計。
注：2004年以降のデータは不明（執筆時点）。
資料：農業省水産統計局

魚類養殖で代表的なのはハタ類である。これは活魚としての需要が高く、国内需要はもとより、香港をはじめとする中国の諸都市に輸出されている。統計からみれば限り生産量は小さいが、実態としてはこれよりも大量に生産されている。同時に、アカメ類（seabass）の養殖も盛んになっているが、他の東南アジアほどには消費されていない。ハタやアカメの養殖本格化が他の近隣諸国に比べて遅れたのは、餌に用いられる低価格の「くず魚」(trash fish) が得にくいためだとされる⁹。

2.4 内水面漁業の生産動向

1997年から2003年までの内水面漁業の生産量の伸びは小さく、26万5千トンから29万4千トンへと増えただけである（表9）。しかし、その後急速に生産量が急伸して41万トンに達した。内訳をみると、漁獲漁業の生産量が減少ないしは微増する一方、養殖生産量が増加している。2002年には、漁獲漁業と養殖の生産量が逆転していた。金額では当初から養殖生産量が上回っている。

表9 内水面漁業生産の推移

単位: 1,000トン、10億ペソ

	内水面漁業生産量			内水面漁業生産額		
	小計	内水面漁獲	内水面養殖	小計	内水面漁獲	内水面養殖
1997年	265.2	159.7	105.4	7.0	2.2	4.8
1998年	233.4	146.5	86.9	6.6	2.3	4.3
1999年	251.9	146.5	105.4	7.1	2.2	4.9
2000年	264.2	152.1	112.0	7.8	2.6	5.2
2001年	260.0	136.3	123.7	8.3	2.9	5.4
2002年	279.0	131.6	147.4	9.3	3.3	5.9
2003年	294.0	133.3	160.7	10.8	3.6	7.2
2004年	322.9	142.0	180.9	-	-	-
2005年	342.7	143.8	198.9	-	-	-
2006年	406.2	161.4	244.8	-	-	-

注: 生産額については、2004年以降は不明。

資料: 農業省水産統計局

内水面養殖池の生産量は、この間に相当に大きな伸びを見せている（表10、11）。1997年に4万3千トンであった生産量が、2003年には7万2千トン、さらに2006年には11万8千トンへと急増している。生産量が増大した大きな要因はティラピア養殖が3万9千トンから2003年の6万8千トン、2006年にはその2倍弱の11万4千トンに伸びたことにある。こうした生産量の伸びはティラピアに対する需要の伸びを背景にしたものである。ティラピア（Mozambique tilapia）がフィリピンに持ち込まれたのは1950年代から60年代にかけてであったが、生産量は伸びなかった。市場に広く出回るようになったのは、ナイル・ティラピアの生産が本格化した1970年代から80年代にかけてのことである。以来、ティラピアの生産および消費需要は着実に増えている。

内水面養殖の増加傾向がみられるのはフィリピンばかりではなく、他の東南アジア諸国でも同じである。海面漁業の水揚量が減少ないしは停滞していること、それに伴って水産物市場価格が上昇していることなどを受けて、養殖技術が安定しているティラピアへの需要が高まっていることは十分に考えられる。

9 FAO Regional Office for Asia and the Pacific "Overview of Philippine Aquaculture". フィリピンでは小魚やくず魚も食用にされている。タイやマレーシアのように、トロール漁業によるトラッシュ・フィッシュの水揚割合が小さかったことも、生エサを必要とする養殖業が伸びなかった原因であろう。

表10 淡水域養殖池生産量の推移

(単位:千トン)

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
淡水域養殖池生産量・計	42.79	35.35	39.75	45.91	57.68	70.25	71.97	75.48	84.50	118.27
ティラピア(Tilapia)	39.01	32.78	36.71	43.17	54.31	65.94	68.06	71.83	80.35	114.05
ナマズ(Catfish)	1.05	0.74	1.11	0.94	1.53	2.63	2.16	1.93	2.35	2.37
マッドフィッシュ(Mudfish)	2.14	1.34	1.35	1.29	1.44	1.34	1.39	1.27	1.26	1.23
コイ(Carp)	0.29	0.30	0.43	0.39	0.29	0.22	0.26	0.38	0.46	0.54
ミルク・フィッシュ(Milkfish)	0.01	-	0.02	-	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00
ガーラミ(Gourami)	0.13	0.04	0.09	0.08	0.04	0.04	0.05	-	-	-
その他魚種	0.16	0.14	0.04	0.04	0.05	0.04	0.02	0.07	0.08	0.08

資料:農業省水産統計局

表11 淡水域養殖池生産額の推移

(単位:100万ペソ)

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
淡水域養殖池生産額・計	2,064.5	1,823.6	2,023.5	2,241.0	2,762.3	2,988.3	3,258.0
ティラピア(Tilapia)	1,906.6	1,683.0	1,854.6	2,083.7	2,582.0	2,763.9	3,038.5
ナマズ(Catfish)	45.8	37.6	60.3	54.8	73.6	130.8	117.5
マッドフィッシュ(Mudfish)	91.6	83.2	82.5	79.1	87.9	77.7	84.2
コイ(Carp)	12.1	13.8	20.3	19.4	15.1	11.7	14.2
ミルク・フィッシュ(Milkfish)	0.5	-	1.1	-	1.0	1.5	1.6
ガーラミ(Gourami)	3.2	1.4	3.3	2.5	1.0	1.1	1.3
その他魚種	4.7	4.6	1.5	1.5	1.6	1.5	0.8

注:2004年以降のデータは不明(執筆時点)。

資料:農業省水産統計局

2.5 漁業生産の動向と特徴

(1) 水産開発をめぐる資源・環境問題

海面漁獲漁業をめぐる資源問題がかなり深刻であると指摘されて久しい。漁船の動力化と漁具・漁法の近代化が、商業的漁業から沿岸域の零細漁業にまで広がった1980年代半ばを境に、未利用資源の開発が急速に進んだ。1990年代に入ると、魚種や地域によっては、資源の減少や枯渇といった深刻な事態がみられるようになった。一方、養殖業では、東南アジア全域に広がったブラックタイガーのエビ養殖が各地に広がり、ミルク・フィッシュと並んで有望な輸出型水産業として成長をとげ、経済成長に大きく貢献をしたと評価されている。だが、養殖業がもたらす外部不経済の広がりがすさまじく、特に、マングローブ林の伐採に象徴される沿岸域生態系の破壊が進んだ。1970年には28万8千ヘクタールあったマングローブが、1998年にはわずかに11万7千ヘクタールにまで減少している。

こうした水産資源やマングローブ資源の急激な減少は、単に水産業が産業として順調に発展したということの意味するのではない。むしろ、十分な資源管理と漁業管理を実施しない、或いは、実施できなかったことを示している。自由な漁業操業やマングローブ開発が可能であったために、持続的に生産量の増大だけがもたらされたのである。資源破壊的な漁具・漁法による違法操業が日常的に行われるという事態が各地で見られる。例えば、沿岸域では小型トロール漁船(3トン以下)の操業が禁止されているが、現在でもそれに近いタイプの漁具・漁法を使った違法操業が各地で行われる。零細漁民の中にも、ダイナマイト漁やシアン化合物を用いて違法操業をするものが後を絶たない。

全体として、水産資源を管理する法制度やシステムの整備が進んでいるが、実態としては十分に機能しているとはいえない。

(2) 漁村の貧困がもたらす資源問題

フィリピンの漁業開発には、水産資源が過剰に利用される背景や社会環境として、漁村の貧困問題がある。もちろんそれだけで説明できるものではないが、農村に比べて漁村の貧困化率は非常に高い。漁

村は人口が過剰で、利用可能な水産資源とのバランスが崩れている地域が多い。特に、海面漁業は参入が自由であるため、背後に人口過剰な農村部を抱える地域では、農業就業者による兼業、ないしは転入が広くみられる。河川の河口付近に設置する各種の小型定置、仕掛け・石日干の類、無動力船を使った釣りや刺し網、プッシュ・ネットと呼ばれる稚エビや稚魚の採捕など、多種多様な零細漁業が営まれる。

漁村が過密になる今一つの要因は、沿岸域に広がる養殖池の存在である。地域によっては、不在大池主による所有が広がり、漁村集落の形成をきわめて難しくしている。同時に、漁船漁業のインフラ基盤を弱いものにしていく。山が迫り、海岸沿いにある狭隘な土地に集落ができる場合、漁業以外の生業が確保しにくいという状況になりやすい。

漁村社会の貧困が沿岸資源の過剰な利用をもたらしているとはばかりは言えないが、重要な要因の一つであろう。加えて、漁業管理及び資源管理に関する安定した枠組がまだ十分にできあがっていないために、資源の乱獲が起きやすい状態にある。そのため、消費需要が増加して市場取引価格が上昇すると、経済的に有用な資源が過剰に利用されることになる。そうした状況にあって、漁獲漁業の生産力が落ちて、養殖業へのシフトが生じているものと考えられる。



写真1 パナイ島バナテ湾にて



写真2 パナイ島サンホセのプッシュ・ネット

(3) 水産物輸出がもたらす資源開発のダイナミズム

フィリピン水産業を特徴づける今一つの点は、水産物輸出の動向が生産に大きな影響を及ぼすことにある。ツナ類を対象魚種としている漁業は元々世界市場の動きが直接に反映されやすい。ただ、沿岸漁業においてもその傾向が強い。地域漁業にカニの漁獲が導入されたことで、生産と流通の構造が大きく変わった事例がいくつもみられる。また、ハタなどの輸出用高級魚を漁獲して蓄養するために、魚毒が広く用いられているのも周知の通りである。中国向け食材であるナマコ漁も盛んであるが、最近ではその養殖業が各地に広まっている。水産物輸出がもたらす資源開発への影響は、後に輸出の動向を検討するなかで詳しく述べる。

3. 水産物流通の実態

3.1 国内水産物流通の実態

(1) 主要漁港と産地・消費地市場

フィリピンには、フィリピン市場運営機構（1976年設立）を前身とするフィリピン水産業開発機構

(Philippines Fisheries Development Authority, PFDA; 1982年に改組)があり、全国に8つの大きな直轄漁港をもっている(表12)。直轄の漁港には、卸売市場及び水産加工施設等を併設している。これとは別に、全国にPFDAが建設した漁港が47か所あり、自治体単独か、自治体とPFDAが合併形態で管理をしている。PFDAおよび自治体が管轄する漁港はともに、ルソン島およびその周辺に集中している。フィリピンの漁獲量の相当部分を占めているパラワンには、市が管理するパラワン漁港があるが、その水揚げの大部分がマニラに向けて出荷される。

表12 フィリピン水産開発公社管轄の漁港水揚量

(単位:千トン、%)

漁港略名	2004年	2005年	増減量 (05年/04年)	増減率 (%)
NFPC(ネグロス)	180.20	164.35	-15.84	-8.79%
IFPC(イロイロ)	26.05	27.46	1.41	5.42%
ZFPC(サンボアンガ)	18.38	21.84	3.46	18.82%
LFPC(ルセナ)	15.75	20.69	4.93	31.31%
CFPC(Camaligan)	0.24	0.02	-0.22	-92.49%
SFPC(Sual)	0.63	0.47	-0.16	-25.90%
DFPC(Davao)	4.21	5.20	0.99	23.46%
GSFPC(ゼネラル・サントス)	94.55	78.36	-16.19	-17.12%
計	340.02	318.40	-21.62	-6.36%

資料:Philippines Fisheries Development Authority(PFDA)

ちなみに、2003年の商業的漁船漁業の水揚場所は、PFDAが管理する主要漁港が22.2%、民間業者がもつ漁港が19.9%、残りの55.9%が従来からある水揚場となっている。つまり前浜などの施設が整っていない場所への水揚げが大半を占めている。

PFDAに水揚げされる量は減少する傾向にある(表13)。1995年には37万トンの水揚げを記録したが、その後は減少と増加を繰り返し、2002年以降は31万トン前後で推移している。漁港には製氷施設があり、約4万3千トンの氷を生産している。水産加工品の取扱は1997年にピークの3万3千トンを超えた

表13 PFDA管轄の漁港取扱量の推移

(単位:千トン)

年	水揚量	船による水揚げ		製氷量	加工量
		国内	海外		
1989年	246.72	9.06		26.95	2.11
1990年	262.74	10.59		21.40	4.27
1991年	299.97	12.06		30.27	8.35
1992年	313.64	17.77		34.56	6.52
1993年	318.44	21.29		32.43	4.36
1994年	318.35	18.37		31.09	5.43
1995年	370.19	19.44	0.42	36.84	6.41
1996年	330.52	18.52	0.54	32.01	21.84
1997年	296.87	17.52	0.34	29.10	33.92
1998年	314.25	28.69	1.23	37.46	28.47
1999年	295.49	36.05	1.25	43.73	25.07
2000年	264.76	36.90	0.90	39.63	23.77
2001年	276.48	36.69	0.90	39.99	21.57
2002年	311.69	31.34	0.79	41.76	25.64
2003年	318.76	28.90	0.64	43.65	28.85
2004年	340.18	28.76	0.62	43.07	20.83
2005年	318.40	25.40	0.66	43.42	14.94

資料:PFDA

が、その後は変動を続けながら減少している。2003年には2万8千トン台にまで回復したが、2005年には1万5千トンにまで減少している。いずれも、漁港施設としては、変動幅が大きく、衰退傾向を示している。

PFDAが管理する漁港での水揚量は約32万トン、全国の漁業生産量の10分の1強である。最大の漁港はマニラ近郊にあるナボタス漁港（Navotas）、2005年の水揚実績は16万4千トンである。ついで、ゼネラル・サントス漁港（Gene. Santos）の7万8千トンである。イロイロ、サンボアンガ、ルセナはほぼ同じ規模の取扱量がある。特に、後二者の漁港の水揚げが増えているのが注目される。

統計資料によって確認したナボタス漁港の地位低下は、市場関係者からの聞きとり調査によっても確認できた。これは、1999年に開港したゼネラル・サントスに水揚げが移ったこと、アジ類の漁獲からツナ類の漁獲に重点が移り、これに伴って用いる漁具も変わってきていることによる。また、燃油価格が上昇して漁船の操業コストが上昇しているのも、水揚量の減少に響いていると言われる。

なお、2006年まで取扱量が減少していたが、2007年には多少回復した。これは、イワシの取扱量が増えたためである。

（2）ナボタス漁港の取扱魚種

1995年にナボタス漁港での取扱量は30万9千トンであったが、その後は多少の振幅をしながらも減少しつづけ、2005年には16万4千トンにまで落ち込んでいる。この港には大きな卸売市場が併設されており、マニラ首都圏への水産物供給ターミナルの役割を果たすとともに、転送機能も持っている。

マニラ首都圏への水産物供給で重要な位置を担っているのは、ナボタス漁港の他に、地方自治体が管理するマラウロン（Marauron）、プラスルメトロ（Pulausu Metro）、ロサリオ（Rosario）の3漁港である。その中で、ナボタスは全体の6割から8割を供給している、と推定される。

2004年と2005年の水揚げ魚種（表14）についてみると、次のような特徴を指摘できる。第1に、メア

表14 ナボタス漁港の取扱魚種トップテン

単位:トン

2004年		2005年			
1	メアジ(Mackerel Scad)	60,693.560	1	メアジ(Mackerel Scad)	60,590.600
2	ミルク・フィッシュ(Milk fish)	19,035.880	2	ミルク・フィッシュ(Milk fish)	16,727.720
3	イワシ(Sardin)	15,333.190	3	イワシ(Sardin)	13,206.920
4	カツオ(Skipjack tuna)	11,725.120	4	ソウダガツオ(Frigate tuna)	10,505.360
5	ソウダガツオ(Frigate tuna)	10,765.860	5	カツオ(Skipjack tuna)	7,974.000
6	Burot	7,916.755	6	Dalangang Bukid	4,825.000
7	Dalangang Bukid	5,294.795	7	コイ(Carp)	3,518.280
8	ティラピア(Tilapia)	3,398.305	8	Burot	3,294.360
9	サバ(Blue mackerel)	3,044.595	9	ティラピア(Tilapia)	3,292.440
10	モクルブリーム(Monacle bream)	2,715.970	10	モノクルブリーム(Monacle bream)	2,945.840

資料: ナボタス漁港

ジ (scad) 類が6万トンと、漁港全体の扱い量の3分の1強を占めている。広く国内消費される魚種であることが容易に想像される。次いで多いのがミルク・フィッシュで、2005年の取扱量は1万7千トン弱である。海産魚ではなく、汽水域養殖等によるものだが、漁港の市場に持ち込まれて取引される。イワシ類は1万3千トンである。ソウダガツオ、カツオなどのツナ類の取扱も多く、両者を合わせると2万トン近くになる。

一方、ナボタスではミルク・フィッシュに加え、コイやティラピアの取引も盛んである。海産魚以外の扱いが同時に行われていることから、フィリピンでは、淡水・汽水魚の消費が盛んであることが伺える。

ナボタス漁港は5つの市場で構成されている。第1市場と第2市場が主に商業的漁業による水揚げを扱う場所になっている。第1市場には各地から来る運搬船が接岸する他、漁船が直接接岸して水揚げをすることもある。第2市場はトラックで運ばれてきた水産物を扱う。第3から第5市場は沿岸漁業によって漁獲された水産物を対象にしている。水揚げされた海産魚類の大半を取引しているのが、第1市場である。その割合は全体の67%に達し、まき網船によって漁獲された魚種が対象になっている。この市場には19業者のブローカーが登録されている。取扱量に比べてブローカーの数が少なく、1業者当たりの取扱量がきわめて大きい。

全体としてみると、ナボタス漁港の取扱量はまき網漁業に大きく左右されている。2006年まで取扱量が減少したのはアジ類の扱いが減少したことによるが、2007年に回復したのはイワシ類の水揚げが増えたことによる。

なお、首都圏の水産物市場におけるナボタス漁港の地位は年々低下している。同港を経由しないで直接産地から仕入れる小売市場が増えていると言われる。後に述べるクバオ市場はルセナから、マリキナ市場はカピテから直接仕入れるルートを確立している。



写真3 ナボタス漁港 (取引の光景)



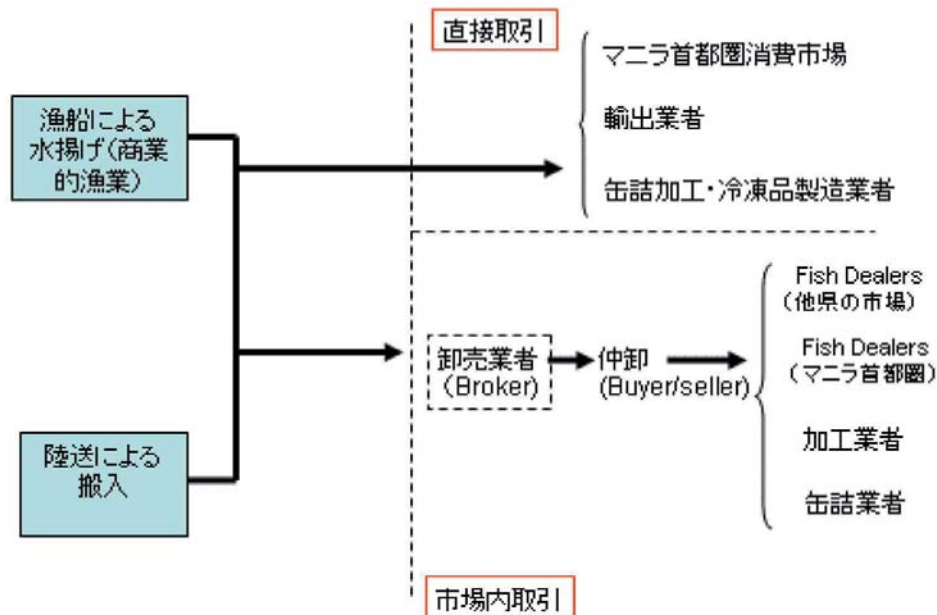
写真4 ナボタス漁港 (取引の光景)

(3) ナボタス漁港にみる流通チャネル

マニラ首都圏における取扱シェアが低下しているとはいえ、ナボタス漁港は現在でもフィリピン最大のの水揚げ港である。同港には、ブローカーと呼ばれ、荷受け業務とセリを行う112社の卸売業者が登録されている。卸売業者はウisper (ささやき) という独特の手法でセリを取り仕切っている。そのセリを通して、バイヤー・セラーと呼ばれる仲卸業者が買い取っていく。彼らの売買機能は、市場内に限られている。フィッシュ・ディーラーは仲卸から魚介類を仕入れて、マニラ首都圏および他県の小売業者や零細なバイヤー・セラーへと分荷、販売していく。加工業者はセリを通して買い付ける場合と、セリを経ないで荷受けから直接買い付ける場合の二つのルートを持っている。

ブローカーは別にして、チャンネルの中心的な位置にあるのが、仲卸である。仲卸は100kg単位でセリ落とし、それを40～45kgの荷に分けて販売していく。このような分荷機能を果たしながら、取引業者に対する金融決済のサービスを提供している。ブローカーと漁業者、ブローカーと仲卸業者の間では現金決済が基本となっている。一方、仲卸業者とディーラーなどの取引はクレジット決済が一般的で、仲卸業者が決済に伴うリスクを負担している。

図2には、ナボタス漁港（市場）の流通チャンネルを大まかに示しておいた。



注：この図はナボタス漁港のNo.1とNo.2の市場を中心に描いている。
聞き取り調査より作成

図2 ナボタス漁港のマーケティング・チャンネル

(4) 国内消費市場価格の動向

国内の平均卸売市場価格を示した表15によると、価格動向には大きな特徴があることがわかる。第1に、海産魚の価格はおしなべて上昇している。インフレ率はもとより、需給関係を十分に分析しないままに述べることになるが、海産魚の卸売価格ははっきりとした上昇傾向にある。1997年から2006年の間におけるアジ、タイ、エビ、ツナ、カニなどの価格上昇率は特に大きい。その一方、ミルク・フィッシュ、ティラピアといった養殖魚の価格には2003年まで変化があまりみられない。ミルク・フィッシュの場合、1997年と2003年の間に振幅はあったが、ほぼ同水準の価格であったし、ティラピアも同様にあまり価格変化がなかった。しかし、2004年を境に主要魚種の平均卸売価格が大きく上昇している。ミルク・フィッシュは2003年の59.9ペソから73.5ペソに、アジは60.5ペソから72.1ペソにまで上昇した。ティラピアもこの間に10ペソの値上がりを示している。

別の統計資料でミルク・フィッシュだけを見ると(表16)、振幅はあるが産地取引価格、小売価格とも5ペソ程度の変動幅が記録されているだけである。海産魚に比べると安定している、と言える。

マニラでの卸売市場価格は、ナボタス漁港・市場での取引価格に左右されている。ナボタスでは15の魚種の価格についてモニタリングしている。付属資料として掲載している月別価格についてみると、ハタ(grouper)、スリップマウス(slipmouth)、ビスゴ(bisugo)、プシット(pusit)の変動幅が比較

的大きい以外は、概して小さい。

表15 水産物の平均卸売価格

(単位: ペソ/kg)

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
グルクマ (Indian Mackerel)	47.9	49.3	53.6	56.8	60.3	61.5	60.5	66.3	67.1	72.1
ミルク・フィッシュ (Milkfish)	59.6	57.1	65.8	67.4	66.7	61.8	59.9	68.8	69.8	73.5
イトヨリ (Threadfin bream)	53.3	56.8	61.2	62.7	68.3	67.2	67.0	74.7	77.5	85.5
タカサゴ (Caesio)	54.7	53.2	59.5	64.8	68.0	64.2	61.5	66.1	72.4	76.7
アンチョビー (Anchovies)	28.1	31.3	32.7	35.8	36.0	33.0	33.5	35.3	33.5	41.4
マルアジ (Roundscad)	31.9	34.5	40.0	41.5	44.5	43.8	43.9	48.1	43.9	53.3
スリップマウス (Slipmouth)	28.3	30.5	32.0	34.9	36.0	38.7	39.4	41.6	39.4	54.9
ブラックタイガー (Tiger prawn)	233.1	305.6	288.3	306.3	341.4	329.1	328.7	335.7	345.3	-
ティラピア (Tilapia)	41.4	43.0	50.2	46.8	45.8	43.5	44.0	51.4	54.0	54.6
ソウダガツオ (Frigate tuna)	35.3	36.4	42.4	43.5	48.0	46.8	46.6	54.1	55.6	60.9
ワタリガニ (Blue crab)	51.6	58.4	61.6	61.5	63.2	63.1	72.1	79.4	91.0	106.2

資料: 農業省水産統計局

表16 ミルク・フィッシュの価格の推移

(単位: ペソ/kg)

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
取引価格	56.67	54.13	53.51	59.35	60.79
小売価格	82.50	78.92	75.24	85.12	87.36
手数料	26.83	24.79	21.73	25.77	26.57

資料: 農業省水産統計局

表17 主な魚種別平均小売価格の推移

(単位: ペソ/kg)

	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
グルクマ (Indian Mackerel)	60.9	61.7	64.8	67.5	70.7	75.7	72.9	80.7	83.7	89.5
ミルク・フィッシュ (Milkfish)	74.6	79.6	79.6	81.5	82.5	78.9	75.2	85.1	87.4	89.6
イトヨリ (Threadfin bream)	75.7	77.8	82.5	85.8	91.3	93.3	95.0	104.7	110.0	116.2
タカサゴ (Caesio)	76.4	78.6	85.3	87.9	93.1	94.0	94.2	104.1	111.4	116.1
アンチョビー (Anchovies)	44.1	44.9	46.7	48.0	50.2	49.5	50.7	53.8	55.9	60.5
マルアジ (Roundscad)	45.0	47.4	53.4	54.9	59.4	60.6	59.8	66.2	67.0	73.4
スリップマウス (Slipmouth)	58.9	59.9	60.6	68.4	71.6	75.4	75.0	83.8	91.8	100.5
ブラックタイガー (Tiger prawn)	274.0	310.8	317.9	330.8	351.3	360.6	360.5	381.3	390.7	-
ティラピア (Tilapia)	58.6	59.7	68.3	58.6	59.2	57.7	58.8	67.4	69.3	70.5
ソウダガツオ (Frigate tuna)	46.3	49.0	51.3	52.7	57.3	58.0	60.1	66.4	67.8	72.3
ワタリガニ (Blue crab)	74.2	77.4	82.2	88.8	98.0	100.3	106.5	118.8	130.9	136.0

資料: 農業省水産統計局

(5) 鮮魚小売市場の動き

マニラ首都圏では、スーパーマーケットが増えて消費者の購買行動はかなり変わってきている。しかし、加工食品や日用雑貨をスーパーで購入する都市生活者の割合も高いが、生鮮品については、“Wet market” と呼ばれる従来の市場で購入する層が圧倒的に多い。

ケソン市クバオ地区は、大きなショッピング・モールを核に早くから発展してきた商業地域であるが、そこにも大きな生鮮市場がある。そこでは、野菜・青果、肉類、それに鮮魚・水産加工品が販売されている。鮮魚市場の内部は予想した以上に清潔に保たれており、販売されている鮮魚の状態も良い。氷がふんだんに使われており、鮮魚は新鮮な状態で販売されている。魚種も豊富で、淡水魚に加えてハタの活魚販売も行われていた。マグロの刺身販売もあり、主に、日本人などの外国人が主な顧客になっているという。この市場は、他の鮮魚市場に比べて特に状態がよいと思われるが、地方の鮮魚市場も比較的清潔さが保たれていたことから、消費者の鮮度に対する姿勢は、予想以上に厳しいものがある。

クバオ市場では、ツナとブルーマーリン(かじき)などと並んで、サーモンが販売されていた。この

市場での主な購買者は外国人及び富裕層ということであったが、他の東南アジア諸国と同様にサーモンが本格的に消費され始めているという点は興味深い。なお、大型量販店ではサーモンの販売がかなり一般化していると思われた。

大型量販店を核としたショッピング・モールがマニラ首都圏はもとより、全国各地に進出し小売市場を席捲している。しかし、青果や鮮魚の販売はまだ限られている。首都圏の大手スーパーといえども、その魚介類の販売コーナーは肉類に比べて格段に狭く、商品種類も限られている。ミルク・フィッシュ、ハタ類、アジ類、ティラピア、エビ、それに貝類が中心である。肉類をスーパーで求める消費者は多いが、魚介類は極端に少ない。消費者の多くが魚介類を小売市場（wet market）で購入している。

一方、水産物加工品については、伝統的な塩干ものの種類は豊富とはいえないが、スーパーでも扱われている。冷凍品の中身は、フィッシュ・ボール、テンプラ（イワシ等のディープフライ）、カニ風味スティックが多い。また、ミルク・フィッシュを冷凍した切り身が広く扱われている。ミルク・フィッシュ関係の製品は多く、マヨネーズなどを使った詰め物、ローストなどもある。しかし、大手の量販店でも水産物冷凍品の売り場面積は、決して大きいとはいえない。水産物をベースにした調理済み冷凍食品の扱いはまだ少ないといえる。



写真5 ケソン市クバオの生鮮市場



写真6 ケソン市クバオの生鮮市場

（6）パラワン、ミンダナオの漁業に依存するマニラ首都圏

詳しい統計はないが、パラワン島における漁業生産がマニラ首都圏で消費される水産物の6割近くを賄っていると述べる関係者がいた。もちろん、この数値はかなりな過大評価であり、ミンダナオ、さらヴィサヤ地域のバナイ島周辺から移送されてくる魚介類の割合も多いと推測される。ただ、パラワンの漁業生産量は、海面漁業だけで30万トンを超えており、マニラ首都圏への出荷が多いのは事実である（図3）。マニシバル漁業とも呼ばれる沿岸漁業が盛んで、表18に示した2004年の資料によると、1万5千隻を超える漁船が登録されており、漁業者も7万人を超える。パラワン島が属しているミマロバ地方（IV-B）の漁獲量は約56万トンと推計される。フィリピンの中では漁業開発の新しい地域であり、資源が豊富であったことから、ピサヤスを始めとするフィリピン各地からパラワンに移住する漁民が後を絶たなかった。パラワンは、フィリピン水産業のフロンティアとして独自の地位を保っている。

パラワンには大きな漁港が9つあるが、そのうちの1つ中央漁港は2005年まではPFDAの管轄下にあったが、現在プエルト・プリンセサ市が管理している。この漁港は中心的な水揚げ基地であると同時に、

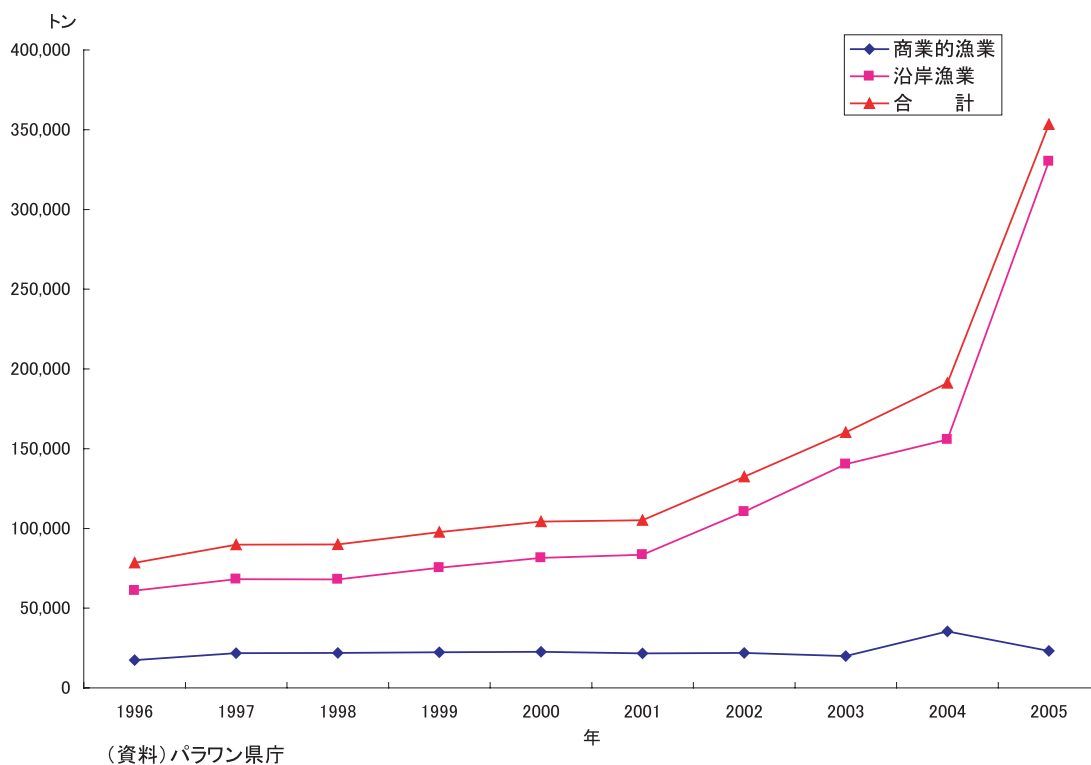


図3 パラワンの漁業生産量の推移

表18 パラワンの海面漁獲漁業 (2004年)

	商業的漁業	沿岸漁業	合計
漁船隻数(隻)	186	15,259	15,445
動力船		7,780	7,780
無動力船		6,752	6,752
その他		727	727
漁業者(人)	3,541	66,773	70,314
漁獲量(トン)	23,142	104,257	127,399

資料:パラワン県庁

マニラ移送の中心的な役割を担っている。大きな集荷業者が11社あり、氷蔵した魚を大型ボックス(400kg)にいれて、マニラに定期船で輸送している。週に3日、合計70トンもの鮮魚類がここからマニラ首都圏に発送されるが、タコやイカは主に輸出向けとして扱われている(図4)。

オークション・ホールにブロック(取引区画)を借りる卸売業者は、仲買や小売業者と相対で取引することが多い。この漁港で水揚げする漁船の数は大小あわせて500隻余り、釣りや延縄が多く、メバチなどの大型魚種もある。卸売業者は、時には何十人もの漁民との間で、“suki”(スキ)と呼ばれる前貸し関係を結び、彼らの水揚げを排他的に集荷している。

なお、漁港を運営する市は、漁業者、卸売業者、買付業者からそれぞれ利用料を徴収している。漁業者からは、kg当たり0.25ペソの水揚手数料、卸売・買付業者からもkg当たり0.25ペソで、生産者から直接買い付けて地域外に輸送する場合も手数料が徴収されることになっている(「市場規則」より)。

以上のように、パラワンは首都圏マニラの水産物消費の動向を大きく左右する水揚げ基地として、その比重を増してきている。逆に、他の地域(リージョン)での水揚げは必ずしも伸びてはならず、それを埋める形でパラワンが生産量を伸ばしてきたとも言える。それは、PFDA管轄下の漁港での水揚げ量が、1992年と2005年の数値がほぼ同一水準にあることをみても、容易に想像される。

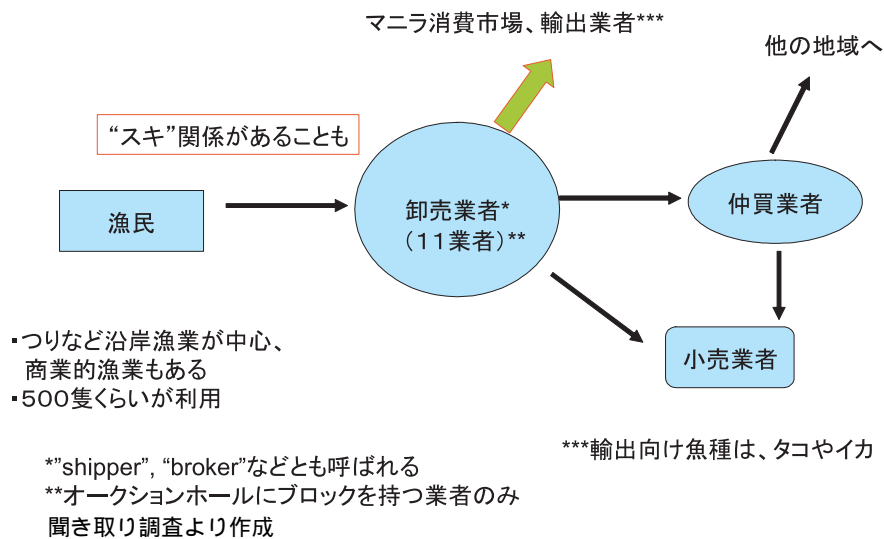


図4 パラワン市場の水産物流通ルート



写真7 プエルト・プリンセサ中央漁港の様子

3.2 消費と需給動向

(1) 1人当たり消費量の変化

フィリピンの一般家庭では、食料消費の35%が米に、12.5%が魚介類にそれぞれ支出されている。他の東南アジア諸国と同じように、米と魚介類を基本にした食事パターンで、タンパク質摂取量の22.4%、動物性タンパク質の56%が魚介類によるものである。ただ、この数十年の間に所得水準の上昇が著しく、それに伴って鶏肉を始めとする肉類の消費が伸びてきたと言われる。食のファースト・フード化が進み、魚介類の消費は減少している。

1人当たり消費量は1993年に36kgであったが、2004年にBFARが推計した数値は31kgであった。ただし、この数値は供給量をもとに算定した数値であるので正確ではない。別の推計によると、純粹に食用として消費されているのは、2001年には26.80kgであった。それ以前の5年間の消費量にはほとんど変化がない。

(2) 生鮮を中心にした消費

大雑把な推計によると、水揚げ量の70%が生鮮・冷蔵の形で流通・消費されている。残り30%が加

工原料として利用される。生鮮・冷蔵での消費が圧倒的に多いが、加工製品では塩干もの、燻製、発酵などとして消費されている。

生鮮・冷蔵で消費される割合が高いにもかかわらず、それを支えるインフラ施設はまだ十分に整っていない。ポスト・ハーベストに問題が多く、輸送のためのコンテナもいまだに木やかごを用いることが多い。大型船ではプラスチックや発泡スチロールが用いられるようになっているが、零細規模の漁船ではほとんど使われていない。また、製氷施設も充分ではない。政府が所有している製氷施設、冷凍庫のうち実際に操業しているのはそれぞれ48%、28%と言われている（2004年調査）。大都市は別にして、地方では今でも伝統的な包装方法（バナナの葉、プラスチック・バッグ、新聞など）で流通させている。生鮮を中心に消費されていることから、改善の余地は大きい。

都市部を中心にして、加工品に対する需要が増えている。首都マニラを始めとする大都市では、スーパーやミニ・ショップが増えている。こうした店舗では、フィッシュ・ボール、ソーセージ、イカ・ボール、ナゲットなどが広く販売されており、需要も増えている。

（3）需給予測

BFARが2005年から2006年に作成した“Comprehensive National Fisheries Industry Development Plan”（CNFIDP）によると、2010年には人口が9,500万人となり、単純に国内の水産物需要量を推計すると290万トンとなる。また、2025年までには人口が1億3,490万人となる。現在の食用消費量は270万トンであり、その供給の内訳は養殖業が18.8%（海藻は除く）、沿岸漁業が39.7%、商業的漁業が41.5%である。年間成長率を養殖業で12%、沿岸漁業3.4%、商業的漁業4.5%として予測すると、2005年から2025年にかけて合計で840万トンの不足、年間平均で43万トンの不足となる。

CNFIDPでは、この需要予測に対し、三つのシナリオを準備している。第1のシナリオは漁獲漁業の成長率が低い場合、第2に漁獲漁業がゼロ成長の場合、第3に養殖業が拡大する場合、それぞれ検討している。

いずれのシナリオでも需要が供給を上回ることになり、何らかの対策が必要である。CNFIDPが提起しているのは、漁獲努力量の適正化である。持続的な資源利用のレベルにまで漁獲努力量を削減する必要がある。また、市場価値の高い魚種の漁獲量を適正な再生産が行える範囲にまで抑えることである。生態系に配慮した養殖業の発展はもちろん必要である。現在のポスト・ハーベストでのロス率は25～40%ときわめて高い比率であるが、これを減少させていくことも有効な方法である。

4．フィリピンの水産物貿易

4.1 水産物輸出の動き

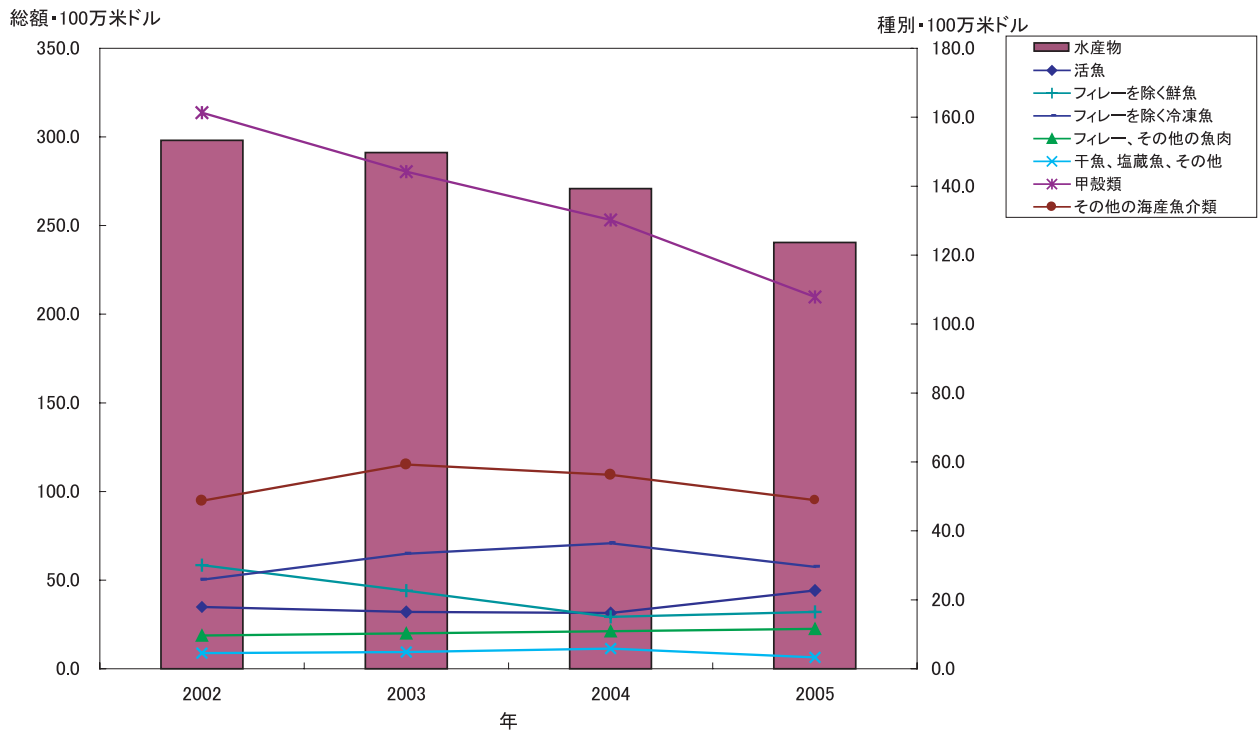
（1）停滞する水産物輸出

フィリピンの水産業は、他の東南アジア諸国の動向が示すのと同じように、特定の漁業種類や魚種については強い輸出志向性がみられる。ツナ類、エビ類、イカ、タコなどに加え、ハタ類やナマコなど中華食材として利用される魚種の輸出が盛んである。加えて、ミルク・フィッシュが重要な輸出品目になっている。

輸出金額の動向をみると（図5）、2002年には2億9,800万ドルの輸出額であったが、2005年には2億

4,000万ドルにまで減少している。減少した要因は、甲殻類の輸出が減少したことにより、この4年間に1億6,140万ドルから1億790万ドルへと、約33%も減少している。なかでもブラックタイガーの減少が著しかった。ただ、別の統計数値によると、2004年には19.6%の前年比減であったが、2005年には17.8%の増加になっている。いずれにせよ、ブラックタイガーに代表されるエビ類の動向は輸出全体に大きな影響を与えている。なお、鮮魚輸出も減少している。

主要な輸出相手先だが、金額的には一貫して日本が首位の座にある（表19）。だが最近、対日輸出の落ち込みが著しい。2000年には1億4,600万ドルもあった金額は、2005年にはその半分弱の7,850万ドルにまで落ち込んでいる。このため、水産物輸出額全体に占める日本の割合は44.6%から32.7%へと減少し、その地位を低下させている。一方、第2位の相手先であるアメリカへの輸出も、7,300万ドルから



資料：フィリピン国家統計局

図5 フィリピン水産物輸出額の推移

表19 魚介類上位5カ国への輸出額の推移

(単位：100万米ドル)

		2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
輸出額	日本(沖縄を除く)	146.3	121.2	113.5	86.8	89.8	78.5
	アメリカ	73.0	56.4	61.4	62.0	58.2	47.5
	香港	51.1	36.8	28.5	26.5	26.0	33.0
	韓国	11.4	13.3	27.1	33.8	33.7	23.3
	台湾	7.5	19.6	23.3	18.5	14.9	13.7
	小計	289.3	247.3	253.8	227.6	222.6	196.0
輸出額比率(%)	日本(沖縄を除く)	44.6%	42.1%	38.1%	29.8%	33.2%	32.7%
	アメリカ	22.3%	19.6%	20.6%	21.3%	21.5%	19.8%
	香港	15.6%	12.8%	9.6%	9.1%	9.6%	13.7%
	韓国	3.5%	4.6%	9.1%	11.6%	12.5%	9.7%
	台湾	2.3%	6.8%	7.8%	6.4%	5.5%	5.7%
	小計	88.3%	86.1%	85.1%	78.2%	82.2%	81.6%

資料：フィリピン国家統計局

4,750万ドルにまで減少している。第3位の香港輸出も減少している。フィリピンの主要な輸出品目である甲殻類の減少が直接に影響しているのだろうが、フィリピンの水産物輸出の基盤が年をおって脆弱なものになっているのではないかと、想像される。

4.2 種類別にみた輸出動向

(1) ツナ製品の輸出動向

フィリピンの主要な水産物輸出品目は、魚種別には、ツナ、エビ、海藻、タコ、カニ、ハタ活魚、イカ、観賞魚、アジ類、ナマコとなっている。これらの魚種が全体の9割弱を占めている。上位3つのツナ、エビ、海藻の比率がきわめて高いのが特徴的である。後に述べるように、エビ類の輸出は減少しているが、ツナの輸出は比較的堅調に推移している。特に、缶詰に代表される調理済みの形で輸出される金額は増えている。主に日本向けとなる生鮮・冷蔵ツナの輸出が伸び悩んでいるのとは対照的である。

かつて、タイが世界のツナ缶詰生産のトップ・シェアを握る以前は、フィリピンが世界有数の生産国であった。しかし、現在はコートジボアール、インドネシアなどの新興国にもほぼキャッチアップされてしまった。タイがアメリカのツナ缶詰市場で大きな比重を占めるようになる1980年代後半までは、フィリピンがアメリカ市場の7割を独占する時もあった。フィリピンの輸出志向型水産業のうち、マグロ関連産業は旧植民地宗主国であったアメリカ市場との結びつきを深めながら発展した、と言える。2000年時点のフィリピンのマグロ缶詰の世界シェアは2.62%、国内生産の輸出依存度はほぼ100%であったと推計され、完全な輸出志向型産業として成長・発展してきたことがわかる。

だが、1980年代後半からツナ缶詰生産が始まったタイで、原料を海外に求めた輸入原料依存の再輸出型が発展すると、フィリピンは原料の確保という点で比較劣位に陥ってしまった。自国原料にこだわりすぎたことが裏目にでた。この点は、インドネシアの缶詰生産も同様な傾向にあると指摘できる。また、当時、主要なツナ缶詰生産国であった日本の技術と投資が、フィリピンではなくタイに向かうことで、世界貿易に占める地位が急速に低下したと考えられる。フィリピンの輸出向けマグロ缶詰工場は12社あり、そのうちの7社がミンダナオ島のゼネラル・サントスに立地している。日産1,200トン程度の缶詰生産能力を有している。

なお、この点は検討を要するが、フィリピンのマグロ漁業は他国の缶詰工場に対する原料供給を中心に再編成が進んでいるのではないかと考えられる。ツナはフィリピン水産業の最大の輸出品目であるが、原料魚として輸出する割合が高いのが特徴である。輸外型缶詰産業も盛んだが、世界市場では原料供給国として位置づけられている。F社は大型まき網漁船を操業するフィリピンでも有数の漁業会社である。対象とする魚種はカツオ、量的にはこれが70%を占める。残りがキハダ、それにアジとなる。漁獲物の90%が缶詰用の原料になる。フィリピン国内で加工用として提供する他、インドネシア、パプアニューギニア、タイ、EUなどに原料魚として輸出している。この漁業会社が属している企業グループでは、缶詰生産が始まってまだ間もない。

フィリピンと世界のマグロ市場との関わりをみると、東太平洋海域を中心にしたマグロ漁獲漁業の発展を軸にした、原料供給の役割を担っているのではないかとと思われる。賦存資源量の豊富さから考えると缶詰産業の発展があってもよいのではないかと。

(2) エビと海藻製品の輸出

マグロ缶詰と同様に、フィリピンには他国との激しい競争に晒されて、思うように伸びていない水産物の貿易品がある。輸出動向のところで述べたエビがその典型例である。主に養殖エビが輸出されているが、その生産基盤はタイを始めとする主要なエビ生産国ほど安定していない。タイが病気の発生に対応していち早くバナメイ種に切り替えたのに対し、フィリピンではまだそれほど進んでいない。生産量の動向で指摘したように、ブラックタイガーは病気の発生などがあったことから、その輸出上位5か国に対する合計金額は、2002年をピークに減少を続けている(表20、表21)。

表20 エビ類の国別輸出量の推移

(単位:千トン)

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
日本	8.8	8.8	6.8	7.2	9.6
アメリカ	1.9	1.5	1.4	2.2	2.7
韓国	1.3	3.3	4.7	4.4	3.7
香港	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2
グアム	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4
その他	0.5	2.8	5.7	0.9	1.4
計	12.8	16.9	19.1	15.3	18.1

資料:農業省水産統計局

表21 エビ類の国別輸出額の推移

(単位:100万米ドル)

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
日本	90.1	86.4	54.4	55.5	49.8
アメリカ	15.4	10.8	11.3	16.6	14.0
韓国	10.8	24.0	30.5	27.7	17.5
香港	0.5	1.7	1.4	1.6	1.3
グアム	1.6	2.2	2.2	2.6	2.7
その他	7.2	15.7	25.6	8.3	8.1
計	125.7	140.9	125.5	112.4	93.5

資料:農業省水産統計局

一方、海藻は養殖が年々盛んになって、生産量・輸出量とも伸びている。2005年の生産実績は約135万トンに達したと推計されており、養殖業全体の生産量の71%を占めている。パラワンの生産量が全体の27%を占め、次いでタウィ・タウィの23%、両県でほぼ半分を生産している。海藻が養殖されている面積は2005年の推計で2万9,000ha、前年に比べて6%の伸びを示した。だが、輸出は2004年の9,012万ドルから2005年の7,226万ドルと、約20%も減少している。主要な輸出相手先は、フランス、アメリカ、韓国、中国、香港である。なお、輸出する商品の形態は、原材料としてか、粉末のような加工製品にしてかのいずれかである。原材料ベースの割合が67%、残りが加工製品である。2005年の海藻関連産業の販売金額は7,230万ドル、そのうち加工部門が6割を占めている。

4.3 ミルク・フィッシュの生産と貿易

(1) 重要な輸出品になったミルク・フィッシュ

ミルク・フィッシュの輸出は振幅はあるが伸びている。2001年は590トンであったが(全ての製品)、2004年には11万1千トンに達した。2005年に9万2千トンに下がったが、それでも5年前に比べるとほ

ば2倍弱の伸びを見せている。金額的には、ピーク時の2004年には336万ドル、2001年の約2.3倍となっている。ミルク・フィッシュの主な輸出先はアメリカ、輸出量全体の43.1%を占める。次いで、カナダやイギリスとなっている。冷凍で輸出される割合が高いが、ボーンレス・タイプのフィレー輸出が増えていると考えられる。これらの国でミルク・フィッシュが強く需要されるのは、フィリピンからの海外出稼ぎ労働者が多数居住してしているためだと推測されている。

ミルク・フィッシュの産地は、表22、表23に示したようにブラカン、パンガシアン、キャピス、イロイロ、ネグロスなどである。パナイ島のイロイロ市に拠点を置く池主協会での聞きとりによると、ミルク・フィッシュの流通構造はこの数年の間に大きな変化を遂げていた。ルソン周辺での生産が盛んになり、イロイロからマニラに移送して販売する機会が減っている。以前なら生産量の6割をマニラに移送していたが、現在は皆無に近く、イロイロの生産者協会を通してゼネラル・サントスに出荷している。イロイロ市場ではミルク・フィッシュの需要と供給関係が崩れているといえる。2006年には産地価格が低迷しているため、養殖方法を集約的なものから、昔ながらの粗放なものに戻している池主が多い。その結果、ヘクタール当たりの生産量が1.6トンから500～600kgへと落ちたと推測される。

ゼネラル・サントスのツナ缶詰加工場では、アメリカへの輸出価格がよくない時には、ミルク・フィッシュの加工を増やしている。本来なら、産地であるパナイ島のイロイロに水産加工場があれば産地価格が低迷することがないが、フィリピンの場合、加工場の立地に難があり、国際競争力を発揮できにくい条件があると考えられる。

表22 生産上位州別のミルク・フィッシュ生産量

(単位:千トン)

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2005年における割合(%)	2004～2005年の増減率(%)
ブラカン	45.5	42.4	35.8	34.8	33.5	11.6%	-3.7%
パンガシナン	30.8	35.3	38.8	46.3	57.8	20.0%	24.9%
カピス	15.9	16.5	17.7	18.5	19.1	6.6%	3.1%
イロイロ	16.4	15.2	15.9	20.5	22.8	7.9%	11.4%
ネグロスオキシデンタル	14.4	14.0	14.4	15.5	15.6	5.4%	0.4%
その他の州	102.4	108.8	123.8	138.0	140.3	48.5%	1.7%
計	225.3	232.2	246.5	273.6	289.2	100.0%	5.7%

資料:農業省水産統計局

表23 生産上位州別のミルク・フィッシュ養殖池面積

(単位:ha)

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2005年における割合(%)	2004～2005年の増減率(%)
ブラカン	43,838	42,692	34,511	32,441	31,193	11.3%	-3.9%
パンガシナン	21,059	20,409	20,173	20,570	20,721	7.5%	0.7%
カピス	26,206	25,710	26,391	26,750	26,743	9.7%	0.0%
イロイロ	26,188	26,342	27,853	29,436	29,557	10.7%	0.8%
ネグロスオキシデンタル	23,027	20,931	21,017	21,738	20,825	7.5%	4.2%
その他の州	161,688	145,649	147,044	148,085	147,528	53.3%	-0.4%
計	302,006	281,733	276,989	279,020	276,567	100.0%	-0.8%

資料:農業省水産統計局

(2) 重点課題となっているミルク・フィッシュ輸出

一方、この間に、ミルク・フィッシュの輸入が経済問題として扱われている。ミルク・フィッシュ養殖業の波及効果は高く、最近では集約的養殖業の発展にもめざましいものがある。しかし、ミルク・フ

イッシュの種苗生産はまだ商業ベースで軌道にのっていない。天然採苗には限界があり、写真2で示したプッシュ・ネットと呼ばれる小さな網目を使って手動で採捕している。季節になると、海辺にはプッシュ・ネットを持った漁民たちであふれかえる。人工種苗の価格が安くなっているために、天然ものの割合は次第に下がっている模様である。しかし、国全体としてみると稚魚は不足しており、インドネシアや台湾から輸入せざるを得ないのが実情である。このため、政府は、国家ミルク・フィッシュ開発計画(PBDP)を策定し、安定した生産を確保するという目標を掲げて、プロジェクトを実施している。

4.4 輸出貿易の多角化の遅れ

(1) 多角化の停滞

すでに述べたように、フィリピンの輸出相手国は、日本(沖縄除く)、アメリカ、香港、韓国、台湾である。2000年にはこれら5か国が輸出総額に占める割合は88%であったが、2005年には81%とわずだが低下している。いずれにしても、フィリピンの輸出相手先は日本を中心とする東アジア地域とアメリカである。他の東南アジア諸国で見られるような、水産物貿易の多角化の現象はみられない。これは、

表24 ミルク・フィッシュ加工種類別における相手国毎の輸出額の推移

(単位:米ドル)

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
総計	1,485,146	1,842,587	2,551,959	3,358,721	2,765,719
生鮮・冷凍	76,826	39,297	98,219	158,524	169,445
グアム	51,397	32,399	77,519	58,840	58,322
アメリカ	-	150	9,000	81,755	50,599
イギリス	-	-	-	-	23,320
オーストリア	21,301	440	-	-	14,210
ハワイ	-	-	-	6,453	10,574
その他	4,128	6,308	11,700	11,476	12,420
冷蔵	801,290	631,105	499,716	1,256,601	1,506,570
アメリカ	207,811	368,149	171,895	486,627	690,404
カナダ	19,955	18,041	60,493	182,850	281,211
グアム	8,861	7,145	45,595	102,339	69,085
韓国	-	3,192	32,555	40,675	85,804
日本	64,910	21,208	33,863	119,301	98,723
その他	499,753	213,370	155,315	324,809	281,343
干魚(塩蔵でない)	764	600	0	6,155	2,466
グアム	450	600	-	-	1,965
オーストリア	-	-	-	-	335
ハワイ	-	-	-	1,267	105
香港	113	-	-	-	61
その他	201	-	-	4,888	-
燻製	56,660	288,900	1,153,365	506,428	160,586
カナダ	9,585	173,899	330,908	376,705	72,179
アメリカ	11,373	-	22,829	19,099	26,371
韓国	-	-	-	12,896	23,408
グアム	6,830	-	21,303	13,167	12,252
日本	18,601	48,193	25,617	54,039	7,180
その他	10,271	66,808	752,708	30,522	19,196
ホールあるいは細切れ	549,606	882,685	800,659	1,431,013	926,652
アメリカ	420,025	535,428	424,236	796,635	548,484
カナダ	17,970	76,090	98,876	16,927	144,185
イギリス	-	-	-	-	69,856
ハワイ	49,082	60,805	47,825	47,910	54,635
オーストリア	8,370	59,325	99,346	218,015	48,660
その他	54,159	151,037	130,376	351,526	60,832

資料:農業省水産統計局

フィリピンの水産物輸出の「停滞性」とみて間違いないであろう。

一方、製品分類別に見ると、活魚の輸出量には変化がみられないが、金額では増えている（表25）。輸出相手先としては香港が圧倒的に多く、量的には全体の73%、金額では68.5%を占めている。香港を拠点として中国国内の周辺大都市に移出されるものと思われる。ハタに代表される活魚は今後も増えていくのではないだろうか。金額的にアメリカの比重が高いのは、単価の高い観賞魚が含まれていることによる。



写真8 ミルク・フィッシュの養殖池
（池の底を干出しているところ）
（バナイ島、ダマンガス、2006年3月）



写真9 ミルク・フィッシュの養殖池
（バナイ島、バナテ、2006年3月）

表25 活魚の上位5カ国への輸出額の推移

（単位：100万米ドル）

		2002年	2003年	2004年	2005年
輸出額	香港	11.8	10.5	9.3	15.6
	アメリカ	3.7	3.6	4.1	4.1
	日本(沖縄を除く)	1.0	0.9	0.9	0.9
	台湾	0.5	0.3	0.3	0.7
	カナダ	0.0	0.1	0.1	0.2
	小計	17.0	15.4	14.7	21.5
輸出額比率(%)	香港	65.7%	63.8%	57.5%	68.5%
	アメリカ	20.5%	21.7%	25.2%	17.9%
	日本(沖縄を除く)	5.7%	5.6%	5.6%	4.0%
	台湾	2.9%	2.0%	2.1%	3.0%
	カナダ	0.0%	0.9%	0.9%	0.8%
	小計	94.8%	94.0%	91.3%	94.2%

資料：フィリピン国家統計局

（2）鮮魚と冷凍魚の動き

活魚が増える一方、鮮魚（フィレーを除く）の取扱金額が急速に減っている（表26）。これは、主要な輸出相手先であった台湾向けが急減したこと、同じく香港の減少によるものである。どのような理由で減少したかは不明であるが、台湾と香港とが中国との鮮魚取引を拡大させたことによるものであろう。

冷凍魚はこの間に大きな変化を見せている。表27に示したように、台湾への輸出量が10倍近く伸びている。逆に、日本、インドネシア、アメリカへの輸出は減少している。2002年の輸出量全体のうち、95%が上位5カ国に集中していたが、2005年にはこれら5カ国のシェアは約87%へと下がっている。特に、日本向けの比率の低下が著しい。これは金額ベースではほとんど変化はない。

フィレー及びその他は量的には2,700トンと少なく、金額は1,100万ドル足らずである。主な輸出相手先はアメリカ、スイス、香港、イスラエル、タイである。

表26 フィレーを除く鮮魚の上位5カ国への輸出額の推移

(単位:100万米ドル)

		2002年	2003年	2004年	2005年
輸出額	香港	14.9	8.7	2.4	5.1
	アメリカ	4.1	4.1	4.2	4.0
	日本(沖縄を除く)	2.5	2.8	3.2	2.8
	台湾	6.1	4.2	3.1	2.6
	カナダ	0.7	0.8	0.8	1.0
	小計	28.3	20.6	13.7	15.5
輸出額比率(%)	香港	49.6%	38.6%	16.3%	30.9%
	アメリカ	13.6%	18.3%	28.0%	24.5%
	日本(沖縄を除く)	8.2%	12.4%	21.5%	16.9%
	台湾	20.3%	18.4%	20.5%	15.6%
	カナダ	2.4%	3.3%	5.2%	5.8%
	小計	94.1%	91.0%	91.5%	93.7%

資料:フィリピン国家統計局

表27 フィレーを除く冷凍魚の上位5カ国への輸出量の推移

(単位:千トン)

		2002年	2003年	2004年	2005年
輸出額	香港	1.7	1.1	1.1	11.7
	アメリカ	10.1	17.0	13.0	7.0
	日本(沖縄を除く)	2.6	1.6	2.8	2.0
	台湾	4.4	2.3	1.1	1.4
	カナダ	3.0	3.1	2.0	0.9
	小計	21.8	25.1	20.0	23.0
輸出額比率(%)	香港	7.6%	3.3%	3.7%	44.1%
	アメリカ	44.0%	53.6%	44.5%	26.4%
	日本(沖縄を除く)	11.2%	5.1%	9.8%	7.4%
	台湾	19.0%	7.1%	3.8%	5.2%
	カナダ	12.9%	9.8%	6.9%	3.4%
	小計	94.7%	78.9%	68.7%	86.5%

資料:フィリピン国家統計局

(3) 甲殻類の動向

エビを含む甲殻類の輸出量は、3万1千トンから2万2千トンへと大きく減少している(表28)。主な取引相手国は、日本、韓国、アメリカ、香港、台湾である。上位5カ国への輸出量が落ち込んだのが大きな要因である。特に、日本の落ち込みが顕著である一方、アメリカ向け輸出が伸びているのが注目される。

日本との取引額は、8,770万ドルから5,140万ドルに低下し、その比重は54.4%から47.7%へと低下している。逆に、アメリカ輸出が伸び、韓国向けも金額では伸びている。最も額が大きい甲殻類の輸出でみられたこの変化、つまり日本向け輸出の減少ないしは相対的地位の低下は、どの品目でも多かれ少なかれ観察できる現象である。

表28 甲殻類の上位5カ国への輸出量・額の推移

(単位:千トン、100万米ドル)

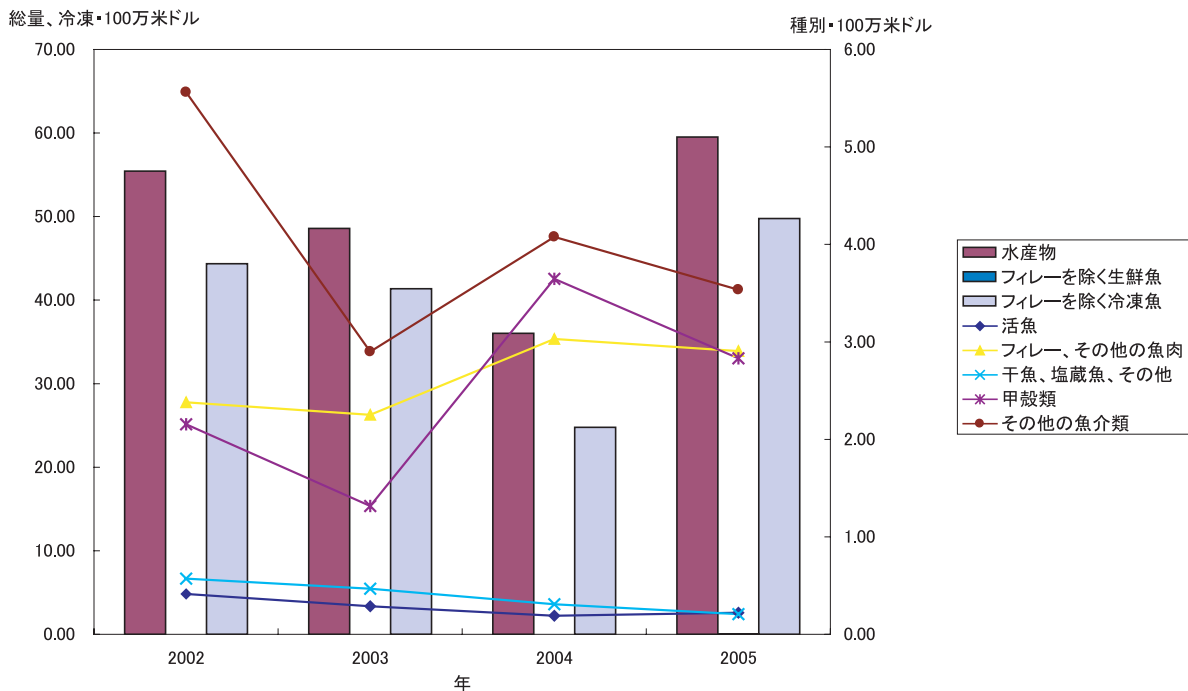
		2002年	2003年	2004年	2005年
輸出量	日本(沖縄を除く)	14.10	10.79	11.11	9.85
	韓国	4.52	6.43	6.09	4.30
	アメリカ	1.57	1.95	2.93	2.74
	香港	0.94	1.01	1.09	1.25
	台湾	5.01	3.90	1.96	1.11
	総計	30.71	31.75	26.16	21.79
輸出額	日本(沖縄を除く)	87.7	55.9	57.1	51.4
	韓国	24.6	31.4	29.6	19.9
	アメリカ	10.9	11.6	16.6	14.3
	香港	3.5	3.3	3.5	4.2
	台湾	14.7	10.8	6.6	3.7
	総計	161.4	144.2	130.2	107.9

資料:フィリピン国家統計局

4.5 冷凍魚の輸入と相手先

フィリピンの水産物輸入の中心は冷凍魚であり、これが全体の8割強を占める。しかし、図6からも分かるように、冷凍魚の輸入金額・量の変動は大きく、2002年から2005年にかけて急減と急増を繰り返している。

輸入相手先として量的に多い上位5カ国は、中国、パプア・ニューギニア、日本、台湾、インドネシアであるが、日本からの輸入が2005年に前年の6千トンから1万5千トンにまで急増している(表29)。ちなみに、日本にとって、フィリピンは輸出相手先として上位20位以内には入っていない。フィリピンが主要国から輸入する冷凍魚は、缶詰原料となるツナ類が圧倒的に多い。2005年の関税統計によると、冷凍魚の76%がツナ、次いでアジ類の18%となっている。ツナの輸入相手先は、パプア・ニュー



資料:フィリピン国家統計局

図6 フィリピン水産物輸入額の推移

ギニア、台湾、インドネシアの順になっている。冷凍魚と並んで多いのがエビの餌であり、これはアメリカ、オランダ、タイから輸入している。全体として、輸入の変動幅が大きいのは冷凍ツナの変動によるものである。

なお、統計では確認できないが、ミルク・フィッシュの稚魚・幼魚の輸入が増えていると指摘されている。エビ養殖からミルク・フィッシュ養殖への転換がかなり進んでいることによる。

表29 フィレーを除く冷凍魚の上位5カ国からの輸入量の推移

(単位:千トン)

		2002年	2003年	2004年	2005年
輸入量	中国	12.34	7.86	12.12	17.80
	パプアニューギニア	3.64	4.00	1.70	15.84
	日本(沖縄を除く)	6.32	3.33	6.39	15.19
	台湾	7.82	11.38	7.66	12.95
	インドネシア	6.87	27.17	5.62	11.41
	総計	124.24	83.73	66.48	108.15

資料: フィリピン国家統計局

4.6 ツナ缶詰生産と輸入原料

今後、フィリピンのツナ缶詰生産の動向如何によっては、冷凍魚輸入がさらに増える可能性がないわけではない。現在のところ貿易統計から判断する限りでは、国内原料の不足分を輸入しているようである。タイのように、輸入冷凍ツナ類に依存した缶詰生産になるかどうかはわからないが、タイは別格として当面の競争相手となるインドネシアとの間で激しい資源を繰り広げることになるであろう。

4.7 在来型漁業がもつ強い輸出志向

フィリピンの輸出動向からみる限り、タイやインドネシアのように、水産物輸出の動向がドラスティックに動いていくという状況はあまりみられない。ただし、それは統計上に現われる数値のことで、実際には、地域漁業が選択する漁業種類や対象とする魚種、さらには流通構造の変化などに反映している。ツナ缶詰に代表される食品製造業では、近代的な技術を駆使する大型まき網漁法などの漁船漁業、さらには養殖業が原料を供給するのが一般的である。それ以外の多種多様な魚種は、在来型の漁業種類によって漁獲されたもので、その流通・加工に大きな技術革新を必要とするものでもない。

しかし、輸出貿易のあり方は、地域の漁業動向にきわめて大きな影響を与えている。つまり、ハタなどの活魚類、アワビ・ナマコ・フカヒレなどの中華食材、カタクチイワシやアジ類に代表される塩干もの、カニ加工品など、在来型漁業で漁獲される水産物を輸出需要に結びつけたものが多い。言い換えれば、在来型の零細漁業でも流通ネットワークさえ整えば、輸出市場には結びついていく、という特徴をもっている。この点は東南アジアの他の国でもほぼ同様である。

4.8 カニ漁業の動向からみた輸出需要のインパクト

(1) パナイ島の事例

パナイ島のバナテ湾地域では、この数年の間にカニ漁業(対象種はブルースイミングクラブ、*Portunus trituberculatus*; ガザミ)が盛んになったが、その大きな要因が輸出需要の盛り上がりであった。ただし、バナテ地区に大きなカニ缶詰工場ができたわけではない。それにつながる集荷ネットワークが

できたにすぎない。

図7は、バナテ地区に輸出につながるネットワークができて以降の主なチャネルを示してある。第1のチャネルは、「パラパラ」と呼ばれる卸売業者が主催するオークションを通じて取引され、あるいは、その外で彼らを通さない相対取引が漁業者や小売業者との間でなされる。これは、典型的な在来型のチャネルである。第2のチャネルは、カニの取扱に特化した集荷・加工業者を通した新しいタイプのネットワークであり、業者が地域のカニ漁業を振興していく役割を果たしている。この業者は、一部の漁業者に直接カニカゴないしはカニ刺し網の購入に必要な資金を前貸している。或いは、村落内の集荷業者に対して買い付け資金を貸与している。集荷したカニはサイズに応じて選別され、蒸し器にかけられる。簡易乾燥した後で発泡スチロールのボックスに氷蔵され、エスタンシアの殻むき工場に搬送されていく。

単純なチャネルではあるが、このチャネルの出現によって、バナテ地区のカニ漁業は大きな変貌をとげた。まず、わずか2～3年の間にカニ漁業がきわめて活発になった。ある村では、それまではえ縄漁業のみで生計をたっていた漁家の多くが、写真10（カニカゴを満載した漁船）のように、カニ漁業を操業の中に組み込むようになった。カゴは小さく、中にエサとなる小魚をくくりつけるタイプである。

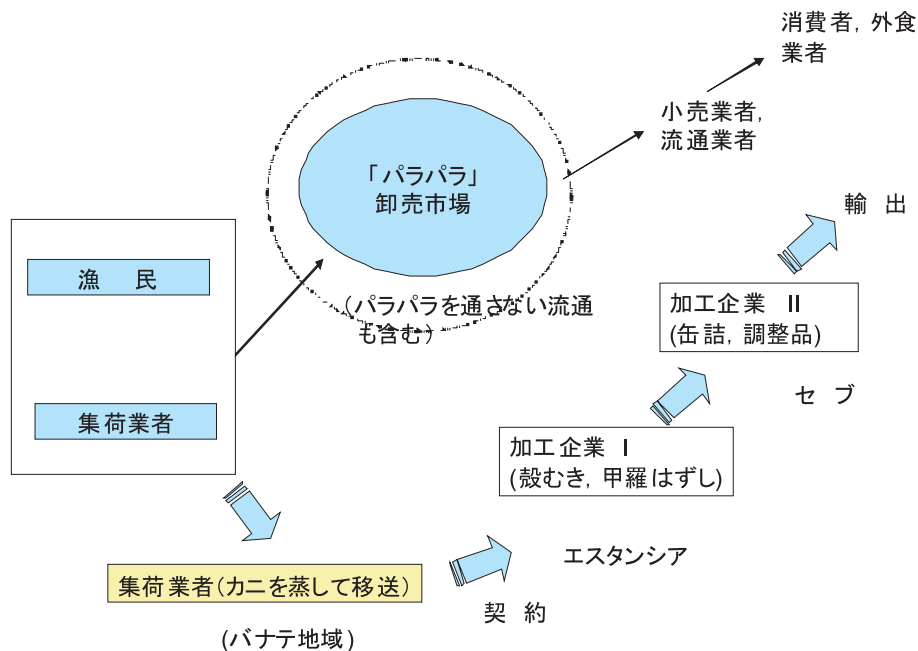


図7 カニの流通ネットワーク - パナイ島バナテ地区の事例 -



写真10 カニカゴを満載した漁船
(パナイ島 バナテ湾)

別の村では刺し網もあるが、カゴ漁業が急速に普及していった。第2に、カニを集荷するネットワークがバナテ湾全域に張り巡らされた。漁業者からの直接集荷もちろんあるが、村の集荷業者を通すケースが増えた。買付需要が高まり、カニの価格水準が大きく上昇したと言われる。

(2) バナイ島の事例：加工業の発展

バナテ地区では、カニ集荷業を活発に営む業者が出現したことで、漁民の操業面では次のような変化が現れた。第1に、カニカゴを用いた漁家の操業が著しく増えたことで、多くの漁家はカニカゴを組み合わせた複数漁具の操業を本格化させた。はえ縄や刺し網との組み合わせが多い。第2に、カニの集



写真11 集荷したブルースイミングクラブ



写真12 簡単な蒸し器



写真13 集荷業者による加工



写真14 カニ集荷業者がエスタンシアに出荷



写真15 集荷業者によるカニ加工場の立ち上げ



写真16 カニ・ミートのサンプル

荷・流通体系が完全に变化した。それまでは他の魚種と同じように、卸売市場で販売されていたが、カニは専門の集荷業者に集まるようになった。

第3に、カニの産地価格はそれまでのイロイロ市やバナテ地区の生鮮市場によって決まるものではなく、輸出価格に連動するようになった。カニの産地価格形成で影響力を発揮するのは、卸売業者ではなくなった。

当然のことだが、卸売業者と漁業者との間にあった前貸し関係は崩れ、新たに登場したカニ集荷業者との取引関係を築く漁民が増えた。このことは、この地区の流通の仕組みや産地価格の形成に少なからず影響を与えている。

なお、カニカゴ漁については具体的な操業規制があるわけではないため、増えすぎた漁獲努力量によって資源が減少するのではないかとの懸念が出始めている。また、カニカゴ操業に転換した漁船の操業コストがこの燃油高のなかで上昇し、これまでのような十分な漁獲を得られないケースもみられる。

カニ生産をめぐる最大の変化は、有力な集荷業者が自ら殻剥き・甲羅はがしをしてカニ・ミートを生産するようになったことである。図7では、エスタンシアの加工業者を經由してセブの缶詰工場に販売していたが、これを短縮して直接缶詰工場に原料を販売する形にしている。規模は小さいが、最盛期には1.4トンのカニを処理する能力をもっている。カニ・ミートに換算すると308kgとなる。

この地域のカニ漁業は、セブ島にあるカニ缶詰輸出工場の需要増に支えられて、活発になっていった。いわゆる輸出対応型の生産・流通・加工システムがきわめて短期間の間に定着したといえる。しかし、それはあまりに急激であるがゆえに、カニ資源の過剰な利用による減少を招きやすい性格を持っている。決して規模の大きな漁業経営ではない、零細な漁民がこうしたグローバルな水産物需要に対応しているのが特徴である。

5. 水産関連産業の現状と動向

5.1 水産加工業の動き

フィリピンの水産加工業についての最新の詳細な資料はなく、1999年の古いものしか得られなかった。全体で488工場が登録されていたが、塩干品の工場が207か所、燻製品が177か所と在来的な工場が全体の79%を占めている。冷凍工場が15か所、缶詰工場が14か所、その他が75か所になっている。塩干品や燻製品についてはすべてが登録されているわけではない。

全体としてみると、水産加工業の発達は、東南アジア大陸部およびインドネシアに比べて遅れている。島嶼国家であるフィリピンでは各地で水産業が盛んである。しかし、島嶼国家であるという地理的な制約が働いて、まとまった量の原料を確保しにくい制約条件が働いている。歴史的に水産物の流通は島内を中心にしたものであったことから、塩干ものなどの加工品よりも、鮮魚流通がメインになっていたという背景も考えられる。

輸出できる魚種は限られており、需要を上回る水揚げがあるのは、ツナ、エビ、ミルク・フィッシュ等である。その他の魚種については量的な制限が働いて大規模な加工業が成立するまでには至っていない。日本人による投資や起業化はもちろんあるが、大手水産企業による投資はほとんどないとも言われる。

5.2 日本向け水産食品製造業：A社の事例

A社の概要

A社は日本向け水産物輸出を手がけている日系現地企業であるが、スシネタをはじめとして付加価値の高い商品開発を手がけている。中国、タイ、ベトナムのように海外原料に依存した再輸出型ではなく、国内原料による加工である。フィリピンの場合、特別区に投資をして海外原料を輸入して加工輸出するという水産食品製造業の展開がほとんどみられない。日系の輸出企業であっても原料立地型の加工業を志向する傾向が強い。様々な理由があるが、水産業だけではなく、輸入に依存した加工貿易型の輸出産業への奨励が十分には機能していないものと考えられる。投資条件は他の東南アジア諸国とほぼ同水準にあると言われているにもかかわらずである。A社にも海外原料による委託加工を開始してはどうかという誘いもあったようだが、受け入れてはいない。

A社はマニラの本社と工場に加えて、ルソン島、パナイ島、ミンダナオ島にもそれぞれ工場を構えている。全従業員は1,000人を超える。以前は原料・半製品輸出が主だった。その時の輸出先は日本に加え、アメリカやヨーロッパ向け輸出もあった。しかし、10年ほど前から国内原料を用いた付加価値の高いスシネタを中心にした生産体制に切り替えたことから、今は日本向け輸出が中心である。

A社は、フィリピンの国内原料で比較優位を持てるものを中心に加工・生産しており、他の輸出国と競合するものについてはできるだけ避けるという方針をとっている。エビの扱いを少なくしているのはそのためである。

現地で加工することにより、島嶼部からマニラまでの運送費を抑えることができる。また、選別コストがかからないというメリットもある。工場を分散させることにより、季節による取扱量変動を少なくすることができる。こうした対応は、日本市場で中国・タイ・ベトナムなどの企業と競争していくための必要条件になっている。大量生産による低価格製品の供給ができにくいため、原料の質にこだわった製品作りに努めている。

ただ、原料立地型の加工業は、稼働率を上げるために、利用可能な資源の種類を増やして、原料供給の季節変動による影響を小さくする必要がある。また、工場が分散していることから、しっかりしたマニュアルを作り、工場間で製品のばらつきがでないようにしなければならない。マニュアルがあれば、フィリピンでは水産加工はしやすいと言われる。なお、英語でマニュアル作りが行われるため、翻訳コストは他の国に比べて安いのが大きなメリットである。

水産食品製造業の制約条件

A社の場合、マニラに製品を集めて輸出しているが、国際運賃に比べて国内運送費がきわめて高いとの指摘があった。また、輸出型の食品産業の集積が十分になされていないために、必要資材を安価に調達するのが難しい。同社はフライ類の生産を手がけているが、パン粉はマレーシアから輸入している。また、日系のスーパーが進出していないこともあって、日本向けの包装用トレイなどの調達も割高になっている。

つまり、中国・タイ・ベトナム等と比べて、日系の食品関連産業の進出があまりないために、企業間の分業関係に基づくコスト・ダウンがしにくい環境にある。他の先発国が企業間取引の拡大によって大量生産と価格の引き下げを行っているのに対して、フィリピンではそれがほとんど期待できないということである。

A社が置かれている条件を反映してか、ここ数年、フィリピンに新規投資をしてくる食品製造業関係の日系企業はほとんどない、とJETROではみている。

販売チャネルの特徴

A社の製品は、日本側の輸入商社を介して問屋経由で回転寿司チェーン、和食チェーン、惣菜チェーンなどに販売されている。輸入商社を抜いて問屋と直接取引することもある。量販店への販売はあまりないとのことである。中国やタイの企業のように大量生産体制をとっていないため、販売チャネルには大きな特徴がある。

A社が置かれている条件は、フィリピンにおける日本向けの水産食品製造業をとりまく状況をよく表している。高付加価値で安価な製品を定時に大量供給する体制が取りにくい分、高次加工による製品差別化への意欲は強い。原料で比較優位を持つカツオ、マグロ、ミルク・フィッシュ等を用いた新しい商品開発を進めていく可能性は十分にある。

5.3 国内向け加工業の動き

塩干ものなどの伝統的な加工品はあるが、フィリピンではすり身産業があまり発展していない。これは原料が確保できないことによるものであろう。一方、フィッシュ・ボールやケーキなどは都市需要が拡大するのに伴って大量生産体制が整いつつある。

フィッシュ・ボールの大量生産

大手漁業会社Bが所属する企業グループでは、3年ほど前から小規模ながらフィッシュ・ボールの生産を本格化させている。以前はボンレス、切り身、サイコロ、パティなどの冷凍加工品作りが中心であったが、現在ではそれに迫る勢いで売り上げを伸ばしている。ただ、原料はミルク・フィッシュやカープなどの養殖ものである。漁船漁業による水揚げ原料はほとんど用いていない。

フィッシュ・ボールはスーパーやレストランでも販売されるが、大量に需要されるのは一般小売市場(wet market)やベンダー(揚げ物を販売する行商)である。そのため、B社の工場では、午後1時から翌日の午前3時までという変則的な操業体制をとっている。これは、できたてを市場に並べたいという小売業者や行商の需要に応えたものである。注文量は日毎に変わるが、冷凍魚を原料として用いるために調整はできる。大手の漁業・加工業者がこのような水産加工品を取扱い始めた点に注目しておきたい。

冷凍品の需要はスーパーと外食業者

一方、B社では切り身を中心にした冷凍水産物の商品化も多数手がけている。ツナ、ブルーマーリン、イカ、ナマズ(ギンダラと呼ばれる)、ミルク・フィッシュ、エビ、サーモンなどである。サーモンはここ1年位の間にノルウェーから輸入して加工されるようになった。輸出品と比べると決して衛生的とは言えないが、骨抜き等もして真空パックで出荷している。

これらの商品の流通ルートはフィッシュ・ボールに比べると単純で、大手のスーパーや外食チェーンと直接取引が行われている。今後もこうした商品の生産と販売が伸びていくと予想されている。こうした商品は切り身、サイコロ、パティ、骨抜き程度の比較的低次な加工が中心となっている。高付加価値

の加工品にはなっていない。

なお、ナボタス市場では国内産地で冷凍された魚類の扱いが増えている模様である。これは、ゼネラル・サントス、サンボアンガ、イロイロなどが冷凍魚の生産を行うようになったことによる。鮮魚輸送よりも冷凍魚で運送するほうがコスト的に安く、ナボタス市場での需給調整ができるという利点がある。このため、5年ほど前から小売市場でも冷凍魚が出まわるようになってきた。

6. フィリピン水産業の課題と展望

6.1 需給予測の前提

(1) 比重を下げる海面漁獲漁業、増える養殖業

フィリピンでは他の東南アジア諸国と同じように、海面漁獲漁業の比重が低下している。生産統計では掴みきれないが、市場関係者等からの聞きとりによると、水揚量を推定できる漁港での取扱量は確実に減少している。また、各地で実施されている沿岸域資源管理に関する調査やプロジェクトの経験等から判断しても、フィリピン水産業が利用可能な資源量は確実に減少していると推察される。人口が過剰な漁村地帯では、沿岸域資源の減少はかなり深刻のようである。各地で海洋保護区 (Marine Protected Area, MPA) を設け、マングローブの保全事業を実施し、あるいは違法操業を取り締まる活動を強化するなどして水産資源の保全に努めている。しかし、各地で実施されている資源管理に関するプロジェクトが必ずしも順調に成果をあげているわけではない。海面漁業の水揚げ量については、今後もその成長率はゼロに近いが、マイナス成長が予測される¹⁰。

一方、これまで以上に養殖業に依存する割合が高まってくることが予想される。汽水域等で広く行われているミルク・フィッシュ養殖は今後も生産量が維持されるだろう。ティラピア類の内水面養殖もその生産量を増やしている。政府の施策も養殖業の拡大に期待をかけたものになっている。そのため、基幹産業であるミルク・フィッシュの人工種苗生産技術を確立しなければならない。今もピーク時には台湾から3億6,000尾の種苗が輸入されている。国内で採れる天然種苗では需要をまかなうことができず、ミルク・フィッシュ養殖の成長に足かせになっている。また、天然種苗への依存は、養殖生産に著しい季節変動をもたらしている。その結果、国内市場では供給過剰と不足が繰り返され、輸出産業として安定していない。

最近、養殖形態が粗放に戻っていると言われ、面積当たりの生産性は決して高くない。また、一部の地域では、農業の大地主制がそのまま大池主制となって存続し、広大な沿岸域を長期にわたって占有している。沿岸域資源管理が強調されながら、養殖池の利用と管理については手つかずのままになっている。養殖業がこの国の水産業にとってきわめて重要であり、ミルク・フィッシュとエビの養殖が重要な外貨獲得源になっている以上、生産性の向上を可能にする技術的な条件整備とともに、社会構造の改善も求められている。

他の東南アジア諸国と同様、フィリピンでも注目されるのは、今後の内水面養殖の動きである。国内消費者への安価な魚食の提供は淡水魚によってまかなわれ、その比率が今後上昇していくと予想されている。

10 BFAR 2005. Comprehensive National Fisheries Industry Development Plan (CNFIDP)

(2) 沿岸漁業生産の停滞と輸出

沿岸漁業生産の停滞が目につくが、海産魚の国内消費の点ではアジ、イワシ、カツオ・マグロ類に対する需要は相変わらず強い。価格が上昇しているものについては輸入冷凍魚に対する需要が増えることが予想される。ツナ類以外では、アジ類の冷凍魚が輸入されているが、これは国内の食用に回されているようである。沿岸漁業生産の停滞に国内消費の動向等を加えて考えると、輸出能力が拡大していくことは期待できない。また、東南アジア大陸部の水産物輸出国やインドネシアのように、高次加工生産の方向を強化していく可能性もそれほど高くはない。中国、タイ、ベトナムなどがもつ高付加価値をつけて水産食品を製造する能力と、フィリピンの水産加工業が持っている資本・技術水準には段違いの格差がある。もはや、フィリピンが輸出志向型の水産食品製造で投資を呼び込むことはあまり期待できない。もちろん、産業の集積度が高いツナ缶詰は原料が得られることもあって、今後もある程度の競争力は持つことは確かであろうが。

2 水産業の停滞性と供給不足基調

すでに述べたように、2010年には人口が9,500万人となり、単純に国内の需要量を推計すると290万トンとなる。また、2025年までには人口が1億3,490万人となると予測されている。現在の食用消費量を270万トンとして、供給量の成長が維持されると楽観的に見積もっても、2005年から2025年にかけて合計で840万トンが不足すると計算されている。年間平均で43万トンが不足することになる。

島嶼国家であるにもかかわらず、漁獲漁業や養殖業はもとより、水産物加工業も含めたフィリピン水産業には停滞性が色濃くみえる。東南アジアの他の水産国に比べると、その停滞性は顕著である。それは島嶼国家という分断された物流条件による制約なのか、あるいは、海外からの投資や技術に対して十分に反応してこなかったという蓄積の問題なのか、いずれにせよ周辺地域の水産国には大きく水をあけられている。

表30は、国内生産量に輸入量を加え、そこから輸出量を減じた量を算出し、それを国内出回り量とした数値である。この表から想像されるのは、フィリピンの水産業はあくまで国内供給を中心とした産業としてとどまっているという

表30 フィリピン国内漁業生産量及び輸出入量

(単位:トン)

	2003年	2004年	2005年	2006年
①国内生産量	3,615,129	3,929,031	4,408,473	4,161,870
②輸入量	152,389	134,375	170,027	231,715
③輸出量	188,789	180,648	180,774	196,087
①+②-③	3,578,729	3,882,758	4,397,726	4,197,498

資料:BFAR、FAO

ことである。ツナやエビのように国際的な供給能力を十分に備えた水産業はあるが、他国との間で柔軟に分業関係を結んで、東アジアの水産食料産業の一翼を担っていける力があるとは考えられない。なによりも、水産業の発展を可能とするインフラストラクチャーが貧弱であり、持続的な開発が行える社会経済環境が充分とはいえない。それを促す国内消費需要も他の東南アジア諸国に比べて活発ではない。

中国、タイ、ベトナム、それにインドネシアの一部は、水産食品製造業の拠点化とネットワーク化を構築し、周辺部を結びつけて分業関係を築いている。しかし、フィリピンはそれら諸国とのつながりがあまり緊密ではない。原料や半製品の供給という役割分担を担うことはあっても、水産食品製造業の拠点として発展していく可能性を持っているわけではない。

今後、ASEAN域内のFTA化が実質化していく過程で、フィリピン水産業の行方がはっきりするだろう。と同時に、国際競争力をあまり持たない水産加工食品に対して需要が増え、水産物の輸入が拡大していくことが予測される。

7. 地図

