

フィリピンの沿岸漁業と市場流通の動向 —パナイ島バナテ湾のカニ漁業を事例に—

広島大学 山尾政博

1. 研究の背景と目的

研究の背景

フィリピンを始めとする東南アジアでは、沿岸漁業が大きな転換期を迎えている。海面漁獲漁業では、漁船隻数や漁具などが相変わらず増大しており、資源を過剰に利用する動きがとまらない。そのため、経営体当たりの水揚げ量が減少し、その一方で、燃油価格が高騰するなどして操業コストが上昇し、漁業経営が悪化している。東南アジア大陸部の一部の国や地域では、こうした漁業生産をめぐる環境の変化に加え、経済発展とともに一人当たり所得が上昇し、漁業や養殖業の就業構造が大きく変わりつつある。漁業就業人口が減少し、賃金水準が上昇して乗組員の確保が難しくなっている¹。漁船装備の近代化と省力化が進み、効率化の流れとして経営規模のダウンサイジングが定着している。漁業を生業とする人口は多いが、構造転換の動きが急速に広がっている。

フィリピンでもそのような傾向が見られる地域もあるが、漁業種類や魚種によって動きは異なる。また、市場の需要動向に左右されてかえって漁獲努力量が増えて、資源の減少や枯渇が引き起こされる事態も見受けられる。本稿が対象とする *Blue swimming crab* (学名: *Portunus pelagicus*、現地名: *alimasag*、*kasag* など)、日本名ではタイワンガザミ(ワタリガニは通称だが、以下ではこれを用いる。)は、フィリピンでは 1997 年頃からその漁獲量が急激に増えた (Ingles, J.A. 2004)。漁獲量が増えた要因はさまざまだが、アメリカを中心にカニ缶詰に対する需要が増えたことによる。本研究の事例調査地であるパナイ島バナテ湾の沿岸地域では、カニ漁業は 1990 年代後半以降、2000 年代に入って地域漁業再編成の中心的な役割を担った、と言っても過言ではない。東南アジア大陸部で進む沿岸漁業構造の転換の動きとは明らかに性格が違う。

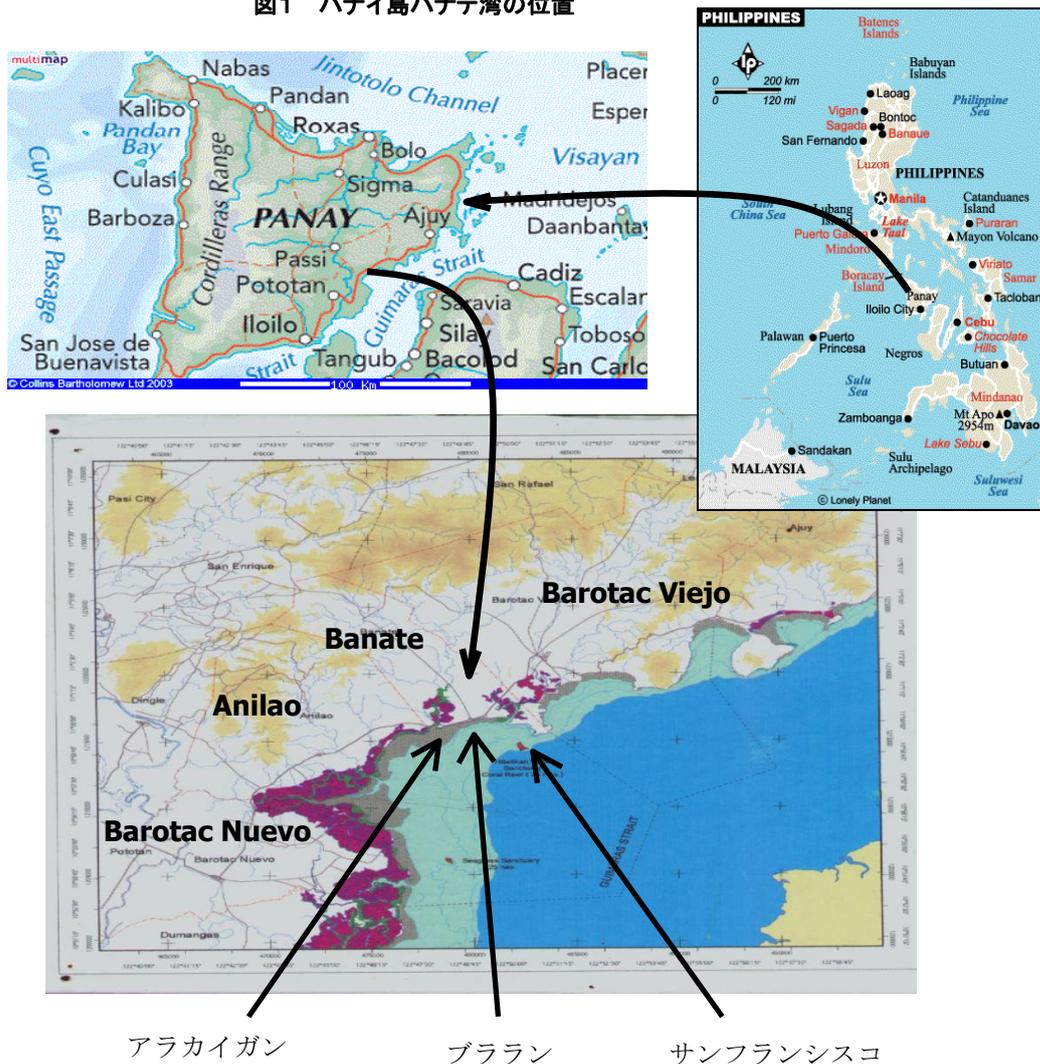
研究の目的と手法

本研究の目的は、パナイ島バナテ湾沿岸漁村を事例に、カニ漁業の発展過程と市場流通の動きに焦点をあて、漁業経営における位置づけの変化を明らかにしながら、カニ漁業のもつ構造的特徴を分析することである。具体的課題は、第 1 に、フィリピンのカニ漁業を外観しながらパナイ島バナテ湾でのカニ漁業の動向を明らかにし、第 2 に、地域漁業に大きなインパクトを与えてきた市場流通と加工の動きを、実態調査を踏まえて分析することである。第 3 には、市場流通環境の変化をきっかけに進む地域漁業の構造変化を、漁業経営に視点をおいて検討することである。本稿では、第 1 と第 2 の課題を中心に分析を進め、

第3の課題については別稿を準備している。

産地の集荷・加工業者に対する聞き取り調査、漁業経営調査については、パナイ島のギマラス海峡に面したバナテ湾岸のバナテ町、バロタック・ビエホ町において実施した。漁業者からの聞き取り調査については、予め準備した質問票にもとづき、経営概況、カニ漁業の操業状況などの質問事項を聞き取った。流通・加工業者についても同様に調査票を用いた。同地域では、広島大学大学院食料生産管理工学研究室が2004年から資源利用、資源管理組織、村落開発、ソーシャル・キャピタルなどについて継続的な調査を実施している。必要に応じて、これまで研究室で蓄積してきた諸資料を用いた。なお、上記2町に加えて、バロタック・ヌエボ町、アニラオ町の4つの町が合同して Banate Bay & Barotac Viejo Bay Resource Management Council, Inc. (BBBRMCI, バナテ湾・バロタック・ビエホ湾資源管理委員会)が設立されている。本研究を進めるにあたって BBBRMCI 関係者からは多大なご支援とご協力を得ることができた。集荷業者、加工業者等への聞き取りを含む市場流通に関する調査は、2008年から2012年にかけて実施した。調査対象地域の位置については地図上に示しておいた。

図1 パナイ島バナテ湾の位置

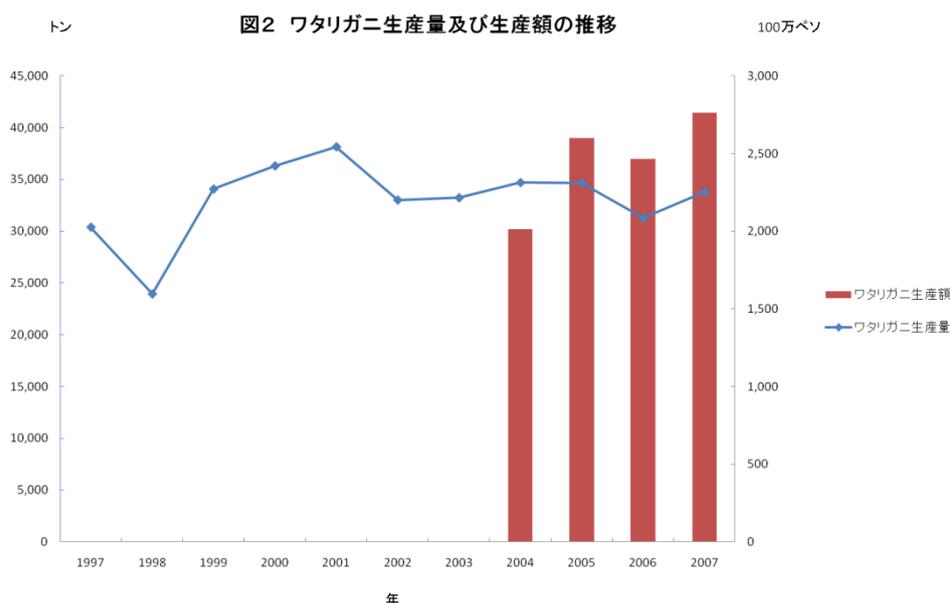


2. フィリピンのカニ漁業の発展と水産物貿易

1) カニ漁業の概要

Ingres (2004)²⁾によれば、フィリピンでは、ワタリガニを漁獲対象にした漁業は 1990 年代後半にはすでにブームになっており、2000 年代始めまで続いたとされる。図 1 によると、1998 年から 2001 年にかけて生産量が増大しているのがわかる (BFAR, Bureau of Fisheries and Aquatic Resource ; 水産局)。2000 年以降は 3 万トン台の前半で水揚げ量は推移し、2007 年には 3 万 4 千トンであった。水揚げ量は、2002 年以降は減少ないしは横ばい状態が続いている。一方、2007 年の生産額は 27 億ペソ、2004 年が 20 億ペソであったことを考えると、この間に急速に需要が伸びたことがわかる。調査地であるバナテ湾沿岸域でも産地取引単価が上昇していることが確認できる。

ワタリガニの漁獲の大半はマニシパル漁業 (小規模漁業)³⁾によるものであり、3 万 4 千トンのうちの 3 万 2 千トン (93.2%) がこの漁業における漁獲であった。



(資料) Bureau of Fisheries and Aquatic Resource "Philippines Fisheries Profile" (各年度版)

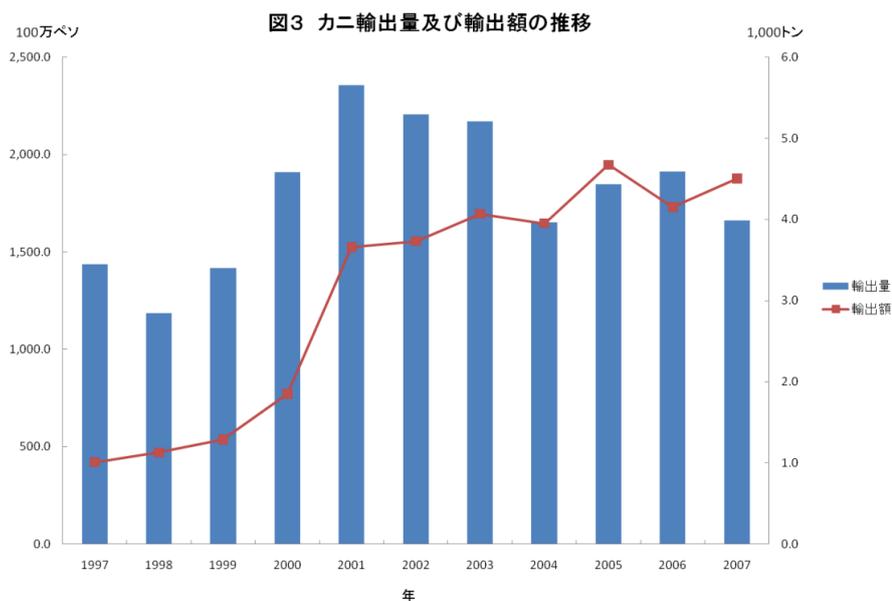
表1 ワタリガニの漁獲量内訳 (2007年)

単位: トン

商業的漁業 (commercial fisheries)	2,031
マニシパル漁業 (municipal fisheries)	31,506
内水面漁業	258
合計	33,795

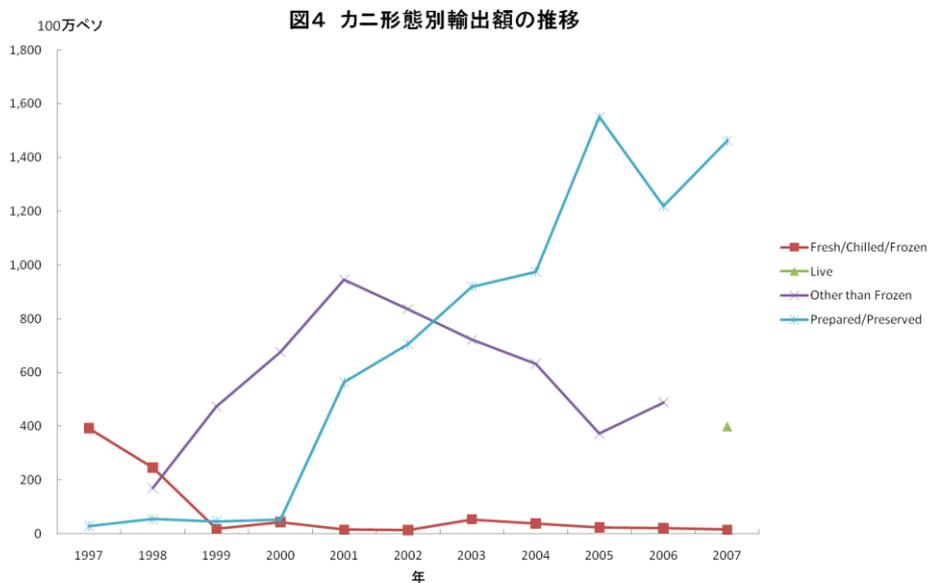
(資料) BFAR

フィリピンでカニ漁業が盛んになった大きな要因は輸出需要である。図2によると、輸出は1990年代半ばに盛んになり、1997年にまず量的なピークが訪れた。カニ資源の開発は比較的早く進んでいて、1998年には水揚げが減少している。水揚げ量とは必ずしも平行ではなく、輸出額は増加し続けている。このため、単位当たりの価格が大幅に伸びたのである。この輸出価格の上昇が、カニ資源に対して過剰漁獲をもたらす要因として働いた。



(資料)BFAR

2007年の輸出量は1877トン、輸出額は19億ペソであった。そのうち、調理・加工済みが約15億ペソ、活ガニが4億ペソと続く。調理・加工済み製品の輸出額が伸びているのが特徴的である。この輸出の動きを支えたのが、セブ島を始めとして各地にあるカニ缶詰工場である。カニ製品は冷凍よりも缶詰・調理済みの形で輸出している。ただ、輸出額の振幅が大きく、2005年にすでに一度ピークが形成されている。バナテ湾などでカニ漁業が急速に広がったのがちょうどこの時期である⁴。調理・加工済み製品の輸出が活発になるにつれて、原料調達の動きが各地に広がりを見せた。



(資料)BFAR

2) アメリカ市場におけるフィリピンのカニ

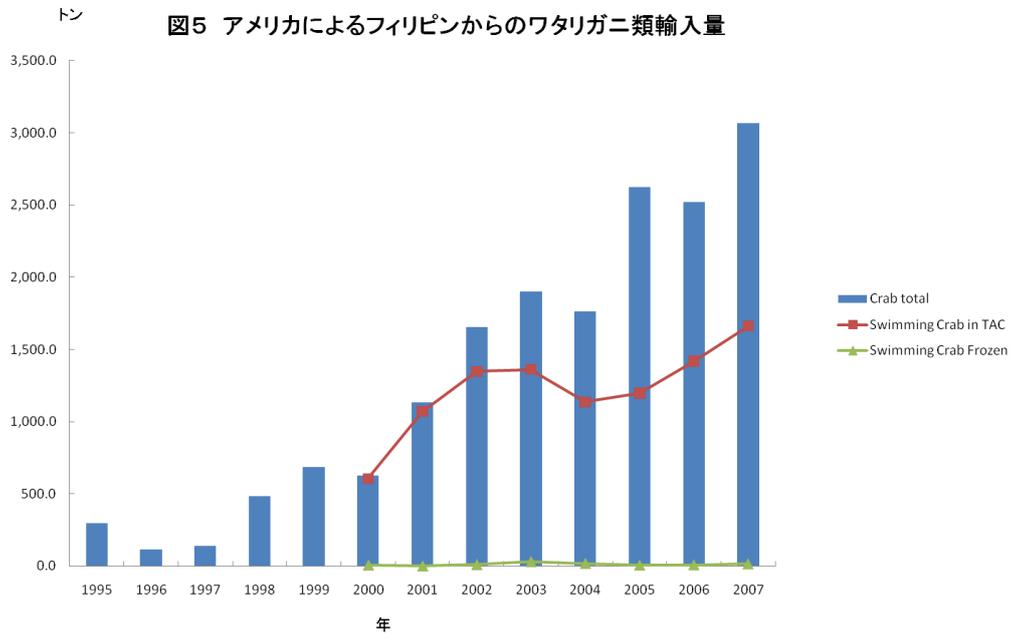
アメリカの貿易統計によると、フィリピンからのカニ輸入は、2000年を転機に急増し、2005年には2600トンを超えた。2006年にはわずかに減少するが、2007年には再び上昇に転じて3000トンに達した。このうち、ワタリガニのTACが半分強を占めており、冷凍はわずかである。なお、表の数値とフィリピン側が示した統計数値とは必ずしも一致していない。また、フィリピン側の統計が、輸出が減少傾向を示しているのに対し、表2では増えているのが特徴である。

表2 アメリカのフィリピンからのワタリガニ類輸入量

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Crab total	298.9	114.9	141.2	486.0	685.8	624.7	1,134.5	1,652.7	1,899.7	1,762.4	2,624.8	2,521.3	3,064.4
Swimming Crab in TAC						604.7	1,071.5	1,348.1	1,361.2	1,136.0	1,197.7	1,417.7	1,661.5
Swimming Crab Frozen						7.0	0.5	9.9	30.5	17.4	6.6	8.7	15.0

(資料) BFAR

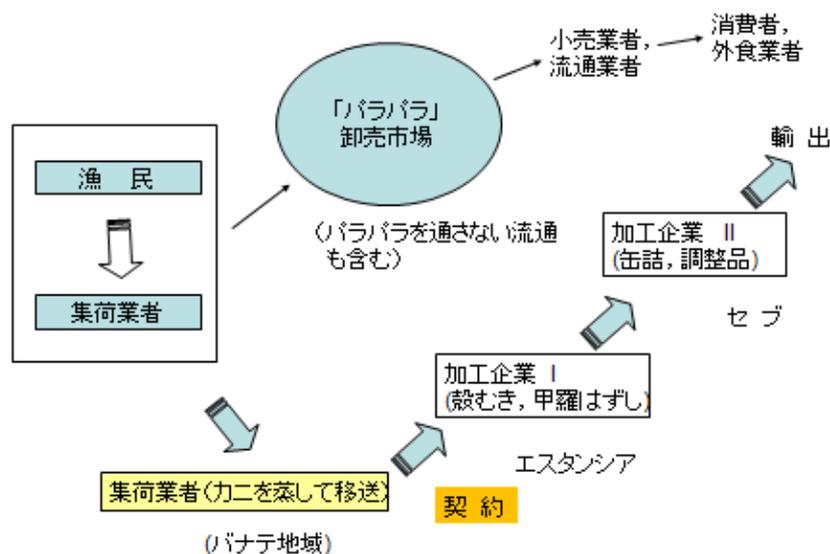
2000年から2003年にかけて、また、2004年から2007年にかけて、フィリピンからのアメリカ輸出は大きく増えた。この伸びから判断すると、産地にはカニ輸出につながるブームがあったと考えられる。実際、私たちが調査を開始した2005年は、2000年代に入って最初のカニ・ブームの直後の時期にあたり、第2次カニ・ブームが始まってまもなくのことであった。



3) 輸出向けカニのチャネル

本研究の調査対象地であるバナイ島バナテ湾地域では、カニ漁業がブームになっていた当時、図6にみられるような流通チャネルが現れた。セブ島にある缶詰・調整品を製造する加工企業を最終地点とするチャネルができあがっていた。一方、国内及び地域市場向けでは、パラパラ (Pala-Pala) と呼ばれる卸売業者を介する流通経路が支配的であった。こ

図6 ワタリガニのフードシステム - バナイ島バナテ地区の事例 -



(資料)2004年, 2005年に実施した聞き取りによる

のチャネルは一般魚種と同じものだが、カニについてももともとはこのチャネルが主流であった。その後、カニ漁業が拡大するのにもなって、カニの集荷を専門とする流通業者が現れ、輸出向け加工企業につながるチャネルが地域のなかで支配的になっていったのである。

以下では、バナテ湾地域の事例をもとに、図6に示したような生産と流通・加工のシステムがどのようにその機能を拡大したのか、そのなかで地域漁業はどのように変化してきたのかを明らかにしてみたい。

3. バナテ湾地域のカニ漁業をめぐる集荷と加工

—バナテ町およびバロタック・ビエホ町の事例—

1) カニ集荷業者の分化とそのインパクト

カニ集荷業者の分化

カニ集荷業者には大きくわけて二つのタイプがある。ひとつは、村落内（バランガイ）にあって漁業者から集荷する第1次集荷業者であり、経済的な自立性は相対的に低い。漁村内にいる鮮魚集荷業者が第2次集荷業者によって系列化されていくこともあるし、カニを専門に扱う業者が新たに出現する場合もある。

今ひとつのタイプは、広域集荷を行う第2次集荷業者であり、その出現は、地域漁業の構造や漁業経営の転換に大きなきっかけを与える。バナテ町の集荷業者のJ氏やMS社は、集荷網を広げて第1次集荷業者とのネットワークを作り、また、直接に漁民との取引関係を維持し、集荷量を増やしていった。第2次集荷業者の事業拡大があり、それを維持するための集荷資金が第1次集荷業者等に提供され、その一部が漁業者の操業資金に充当された。つまり、前貸し金として燃料や漁具（主にカニカゴ）の購入や、餌の調達にあてられた。これが漁業経営の転換を促し、カニ漁業が広まるきっかけを作った。

集荷業を起点にした地域漁業の構造転換は、バナテ町でもバロタック・ビエホ町でも広く観察された。2004～2005年当時の漁業経営の構造転換の詳しい内容については別稿を参照してもらうことにし⁵、まずは集荷業・加工業の動きについて概略を述べておく。

J氏の集荷業の拡大

バナテ町でいち早くカニ集荷業に取り組んだのはJ氏である。彼が手広く集荷業を手がける以前から、カニはバナテ湾の主要な水揚げ魚種であった。当時は、一般魚種と同じようにパラバラを頂点にした流通体系のなかで取引されていた。それが、2000年代に入ると事情が大きく変わった。J氏に象徴されるように、カニの集荷と販売に特化した専門業者を頂点にするカニの流通体系が出現したのである。

前出の図6は、輸出につながるネットワークがバナテ町周辺にできて以降の主なチャネ

ルが示してある。第1のチャネルは、パラパラと呼ばれる卸売業者が開設するオークションでワタリガニが取引されるものである。あるいは、パラパラを通さないで漁業者や小売業者との間で相対取引がなされることもある。第2のチャネルがカニの取り扱いに特化した集荷・加工業者によるものである。このチャネルこそが、バナテ湾におけるカニ漁業の急速な発展を促したものであり、J氏それにMS社もこのチャネルに含まれる。

バナテ湾周辺には輸出用のカニ缶詰工場が立地しているわけではない。パナイ島内のロハスやカピスという遠く離れた地域に工場があり、あるいはセブ島にある輸出向け加工企業にバナテ湾に水揚げされたカニが出荷される。J氏にしてもMS社にしても、輸出に繋がる集荷・加工ネットワークに組み込まれたにすぎないが、地域漁業に与えたインパクトはきわめて大きかった。



写真1 カニカゴを積んだバンカ（サンチアゴ村）

当初、カニ集荷はほぼJ氏の独占状態であった。J氏は、漁業者に前貸し金を渡して集荷力を高めた。漁業者はカニカゴ（写真1）か刺し網を用いたが、バナテ湾ではカニカゴ漁が急速に広まった。J氏は雄雌にかかわらず、3.5インチ以上のカニを購入し、3.5-4.0インチまでを中、4.1インチ以上を大として扱った。2006年当時の買付価格はすでにkg当たり100ペソを超えていた。

J氏の集荷業の発展

J氏のようなカニの産地集荷業者には三つのタイプがある。第1のタイプは、集荷業にほぼ特化しており、持ち込まれたカニを茹でて、簡単に包装して加工場へ移送する業者である。2006年に調査したJ氏はまだこのタイプであった。



写真2 集荷したブルースイミング・クラブ



写真3 ガス釜



写真4 茹でた後の乾燥



写真5 エスタンシアの加工場向け出荷

第2のタイプは、集荷した後に茹でて殻を外し、身をほぐしてカニ・ミートにする集荷業者)、いわゆる加工業（ピッキング）も兼ねた業者である。J氏は後にこのタイプに事業活動を発展させていった。MS社も集荷・加工業者である。私たちが最初にJ氏にインタビューした2005年には、まだ計量器、ガス器具、旋風機がある簡単な作りの乾燥室、それに精算窓口があるだけの施設であった。当時の買付価格を表3に示しておいた。サイズの設定は大ざっぱだが、大と中との間の価格差は大きい。J氏は茹でて選別したカニを発砲スチロールの箱に入れて、エスタンシアの加工業者に販売する業務を行っていた。

第3のタイプは、上記二つのタイプの集荷・加工業者に、原料となるカニを漁業者から集荷して販売する業者である。カニ集荷ネットワークが広がりを見せるにつれて、この種の集荷業者が村（バランガイ）レベルで増えた。第1のタイプとの違いは、茹でる作業を行っていない点である。

	買付価格		販売価格	
	大	中	大	中
	集荷業者より	130 ペソ	60 ペソ	140 ペソ
漁業者より	120 ペソ	45 ペソ		

注)販売価格は生鮮価格に直してある。
(資料)2006年に実施した聞き取り調査により作成。

	集荷業者より		漁業者より	
	大	中	大	中
	買付価格	130 ペソ	60 ペソ	120 ペソ
販売価格	140 ペソ	65 ペソ	140 ペソ	65 ペソ
加工コスト	2.5 ペソ	2.5 ペソ	2.5 ペソ	2.5 ペソ
利益	7.5 ペソ	2.5 ペソ	17.5 ペソ	17.5 ペソ

注)加工コストは直接経費のみで計算。
(資料)2006年に実施した聞き取り調査により作成。

J氏は、第1のタイプの集荷業から始めたが、すぐに事業を拡張して小規模な加工場を建設し、殻むき、甲羅はずしをして、ピッキングしたカニ・ミートを分類して缶詰工場に送る業務を行うようになった。表4は、カニ・ミートの作業を行っていない時のコストと利益であるが、この利益額が業務拡張とともに大きくなった。当時、缶詰工場は原料を安定的に集荷するために、多額の買付資金を地域の有力なカニ集荷業者に前渡しをしていた。これをもとに、J氏は買付量を増やしたが、集荷を円滑にするには、村レベルにいる第1次集荷商人に資金を融通する必要があった。この前貸し資金の存在こそが、集荷ネットワークを支えたのである。

だが、J氏の旺盛な事業展開に触発されて、他の魚集荷業者や企業家によるカニ集荷・加工業への新規参入を促し、2008年前後から、バナテ町を中心にカニ集荷業者間の競争が激化していった。



写真6 加工場内の様子



写真7 カニ・ミートの分類

2) J氏のカニ集荷業の浮沈

J氏の集荷比率の低下

既に述べたように、J氏のカニ集荷事業は急速な拡大を遂げた。最盛期には300隻近くの漁船に前貸しをし、1日当たり1トンから1.5トンを集荷していた。しかし、J氏はそれに相応しい経営体制を整えることができず、カニ集荷に新規参入者が相次ぐなかで、しだいに経営が悪化していった。2010年2月の調査では、J氏の集荷量は、カニ漁業のピーク時でも300kg程度にまで落ち込んでいた。

J氏は2007年には3百万ペソの投資をして加工（ピッキング）場をオープンさせたが、バナテ町周辺のカニ漁業はこうしたJ氏の集荷業の拡大によって急速に発展したのである。この工場は、換気施設の整ったタイル張りの内装が施されたものであった。海岸に近い場所にあることから漁業者から直接集荷もしやすかった。また、道路に面しているため、集荷業者によるトラック輸送にも便利であった。しかし、新規に参入してくる集荷業者との間で競争が増し、前貸し金の回収が難しくなり、多額の貸し倒れが発生するようになった。このため資金繰りに行き詰まり、漁業者等への販売代金の支払いが遅れがちになり、集荷に支障をきたすようになった。

2010年当時、J氏は、カニ漁業のピーク時以前はセブ島の輸出加工企業R社にカニ・ミートを販売していたが、その後はエスタンシアのH社との取引に切り替えた。R社との取引形態は集荷量が300kgを超えた時にはピッキングの請負を行い、それ以外の時、特に80kg未満の時には茹でたカニをそのまま販売していた。いずれの場合も、集荷価格にkg当たり5ペソを上乗せした価格で販売していた。



左:J氏の加工場
(2010年当時)



上:J氏の集荷場(ラミンタオ村)



上:集荷場は日用品の販売も行う

写真8 加工場の外観とバランガイの集荷場

J氏の集荷業の特徴

2010年当時、カニ漁業のピーク時期のJ氏の集荷量は300kg、ローシーズンは80-90kgである。2005~2006年当時と比べると、集荷量は大幅に減っていた。漁具別にみると、カニカゴが全体の70%、刺し網が25%、ブブと呼ばれる魚カゴが5%という内訳であった。ラミンタオ村にステーションが1か所、さらに二人の集荷業者がいる。直接に漁民から集荷する割合は25%、ステーション及び集荷業者からの割合が75%を占めた。ほんの2-3年前までは、J氏の集荷力はすさまじく、そのネットワークが広範に伸びていたが、今はほとんどが集荷できない状況である。

J氏の集荷ステーションがあるラミンタオ村では、5月から8月にかけてカニカゴ漁になり、それ以外の月は刺し網漁になる。カニを持ち込むのは18-19隻、ステーションでは1隻当たり平均して200-300ペソを前貸ししている。写真にあるようなスナック菓子、パン類、タバコ、ソフト・ドリンク、燃油なども扱っていた。

カニの集荷はサイズ選別なしで行われ、すべてのサイズが入ったカゴの1kg当たりの価格は115ペソであった。この価格は、J氏が購入するMサイズの価格とほぼ同じ水準である。こうした集荷価格の設定はこの地区では一般的である。なお、アホイ町の集荷業者もこの地区に入っていたが、集荷価格はステーションと同じであった。

J氏の集荷の特徴は、サイズの小さいカニを集荷していないこと、直接買付の価格を

MS社よりも若干高めに設定していたことである。2010年2月時点では、買い付けている漁業者（漁船主）は30人前後であり、常時取引のある集荷商人は2人であった。ステーション、集荷商人に対しては、漁業者から買い付ける価格にkg当たり5ペソを上乗せした価格を設定していた。J氏は、漁業者および買付業者に対して前貸しをしている。漁業者には1シーズンに5,000-10,000ペソ、集荷業者には100,000-138,000ペソの資金を提供していた。集荷業者を介したほうが集荷しやすいとのことであった。

3) MS社によるカニ集荷業の拡大とネットワーク化

集荷業への参入経過

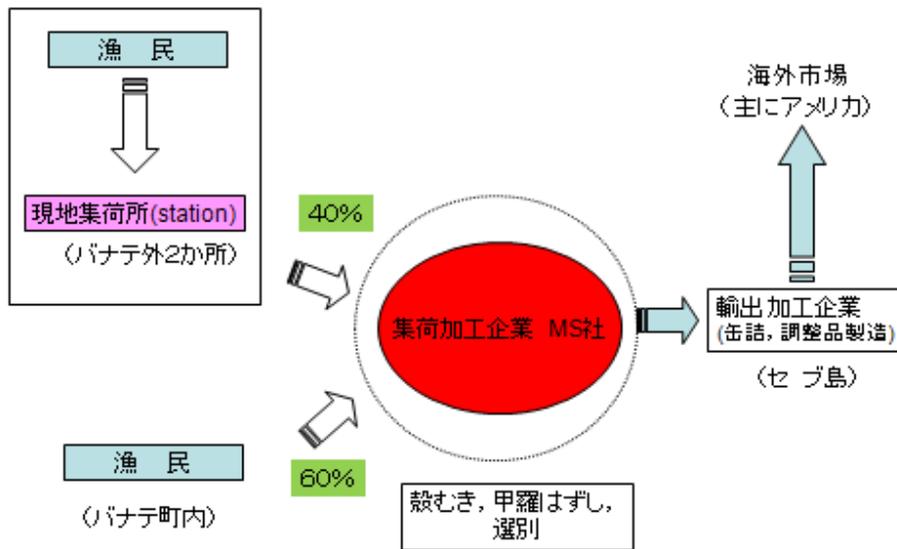
J氏と同じように、集荷・加工業に参入したMS社には、漁民から直接に集荷するルートと、村落内にいる第1次集荷業者からのルートがある。全体としては、後者のルートのほうが大きな比重を占めている。これらの集荷業者が漁業者に操業資金の一部を提供し、漁業種類の転換を進めた。2010年、2011年には、J氏はすでに最盛期だけの集荷に事業を縮小していたが、MS社は順調に集荷・加工活動を推移させていた。J氏の集荷量の相当部分がMS社に流れたものと思われる。同社がカニ集荷・加工を始めたのは2004~2005年頃、経営者家族がカピス出身であったことから、同地のP社というカニ加工企業から集荷業務を勧められたためである。バナテ湾周辺にはワタリガニ資源が豊富であり、P社にとって原料供給地として魅力的であった。MS社も当初は、集荷したカニを茹でてP社に販売するだけだったが、開始1年後からは殻むき、甲羅をはがし、ピッキングして販売するようになった。事業立ち上げの際には、技術研修、品質管理等についてP社からの指導を受けている。また、集荷・加工施設を建設する際には金銭的な支援を受けた。

MS社の事業形態

MS社は集荷業を兼ねるピッキング加工業者である。事業形態は、図に示したように、カニ漁獲漁業者及び産地集荷業者（系列の第1次集荷業者）から集めたカニを茹でて、干して冷やした後に殻を剥いている。この加工形態（ピッキング）の役割は、産地にあって広域集荷機能を発揮しながら、労働集約的な第1次加工を担当することにある。産地集荷商人としての機能を備えているが、広域集荷を行うという特徴を有している。茹でて乾かすという作業を第1次集荷業者に委ねる場合もある。図7に示したように、集荷量のおよそ40%がこの経路をたどってMS社に持ち込まれる。残りの60%が漁民からの直接買付となり、MS社自らが作業員を雇って茹でて干す作業から始める。

殻むき、甲羅をはがし、部位別に選別したカニ・ミートは、セブ島にある輸出加工企業に移送される。取引相手先のセブ工場では、主にアメリカ向けの缶詰（Fresh Pasteurized Blue Swimming Crab Meat）及び調整品を製造している。

図7 ワタリガニの流通ネットワーク - パナイ島バナテ地区のMS社の事例 -



(資料) 2010年、2011年の聞き取り調査より作成



(左上) 漁民が持ち込んだワタリガニ
(左下) 計量後の積算

(右上) 乾燥室
(右下) 加工場

写真9 MS社の加工場内の様子

ステーションの役割

既に述べたように、MS社にはステーションと呼ばれる集荷業者がバロタック・ビエホ町のサンチャゴ村（バランガイ）、ダマンガス町にいる。サンチャゴ村のB氏の場合、カニの集荷を始めてまだ5－6年しかたっておらず、バナテ町及びその周辺部にカニ漁業が急速に広まり、サンチャゴでもカニカゴが急増した時期に、カニ集荷を始めている。



左上：ステーションの様子
左下：輸送用の梱包
右上：竹製のカニカゴ

写真 10 サンチャゴ村にあるステーション（B氏）の様子

B氏の集荷活動については後に詳しく述べるが、その集荷範囲は主に居住するサンチャゴ村にある。カニの水揚げがピークになるのは同村では5月から8月の期間、1日あたり80～200kgを集荷している。この期間にはサンチャゴ村内の31人の漁民にくわえ、バロタック・ビエホ町内のサンフランシスコ村、アホイ町隣接地区にある集荷業者（親族及び9人の漁業者を対象にした集荷）から買い付けている。それ以外の時期には、カニ漁業に従事する漁業者が極端に少なくなり、村内の5人とアホイ町の2人の漁業者から集荷するのみである。扱い量は15～30kgまで減少する。サンチャゴ村ではカニカゴ漁が主だが、一部には刺し網もある。

2010年2月の調査では、B氏は、水揚げのピーク時にカニをサイズにかかわらずkg当たり150ペソで買い付けていた。それ以外の時期には、価格が下がりkg当たり120ペソになっていた。

MS社と漁業者との直接取引

2010年2月の調査時点では、MS社はバナテ町の漁民から直接にカニを買い付けていた。これは2012年まで続いていたが、漁民のほとんどはMS社近くにあるベレン村に居住していた。カニカゴによる漁獲が圧倒的に多い。この地域では4・5月から8月の間がカニ漁業の最盛期にあたり、その後は3月までは漁獲量は少なくなる。最盛期にMS社が取引する漁業者の数は約65人、それ以外の時期は35人である。漁業者に前貸しをしており、カニ漁業の最盛期には100ペソ程度と少ないが、ローシーズンには50,000～60,000ペソの資金を1人当たり提供することもある。主にカニカゴ⁶を購入するための資金として用いられる。

言うまでもなく、漁業者は鮮魚・活魚としてカニを持ち込むのであり、集荷業者のように茹でて持ち込むわけではない。2010年2月の価格は表5のようになっていたが、中と小の区別は集荷商人に対してのみ適用されていた。大きいサイズは全体の10%、残りの90%は中小のサイズになっている。

表5 サイズ別買い取り価格 (2010年3月時点)

	サイズ区分 (kg 当たり)	買取価格 (直接)	ステーションか らの買取価格	集荷量に対する 割合
大	3匹	150ペソ	160ペソ	10%
中	10-15匹	120ペソ	100ペソ	} 90%
小	20匹	50ペソ	50ペソ	

(資料) 聞き取り調査により作成 (2010年2月時点)

MS社はサイズの区別なく漁業者からも集荷業者からも買い付けていた。kg当たり150ペソと、以前に比べて30ペソも値上がりしていた。なお、直接に買い付けている漁業者数は、2010年と比べてほぼ半分にまで減っていた。ピーク時には32人、それ以外の時期には約15人であった。

MS社の加工過程

MS社の操業状況は、原料の確保量如何によって変わってくるが、ピーク時には朝7時から操業を開始して翌日の午前2時まで続くこともある。対照的に閑散期には、朝7時から午後の比較的早い時間、2時くらいまでの操業になる。加工作業を担当するのは周辺部から集まる女性労働者たちである。賃金は歩合制で決まり、kg当たり50ペソである。ピーク時には、1日最大で8kgくらいの作業量をこなす労働者もあり、この場合には賃金は400ペソぐらい得られる。最も水揚げの少ない時期でも、1日当たり4～5kg、200～250ペソになる。加工場内の衛生環境はあまりよくなく、特に、換気が悪く、匂いが室内にこもったままの状態になっている。雇用人数は変動しており、多い時で50～60人、少ない時で20

-30 人である。



写真 11 冷凍したクラブ・ミート

表 6 MS社の販売用規格と価格

規格	価格 (ペソ)	割合 (%)
Jumbo	50	50
Special	20	10
Back fin	30	10
Flower	60	10
Chaw mesh	30	10
CF	30	5
Flex	20	5

(資料) 聞き取り調査により作成 (2010 年 3 月調査)

表 6 に示したように、MS 社のカニ・ミートは殻むきによって 7 つの規格に分けられ、それぞれ価格が異なっている。規格では“Jumbo”と呼ばれる部位が全体の 50% を占め、その価格は kg50 ペソと高い。最も価格が高い“Flower”の価格が 60 ペソである。しかし、全体に占める割合は小さく 10% を占めるにすぎない。以前の販売先は、パナイ島にある P 社であったが、出荷製品がリジェクトされる頻度が高く、セブ島に工場がある C 社に販売先を変えた。MS 社は小さな加工場だが、品質管理を担当する従業員を 1 人おいており、集荷前の製品チェックをしている。ただ、1 か月に 2 度くらいはリジェクトされるとのことである。

なお、MS 社の主要な販売相手先である C 社からは作業着、長靴、ナイフ等の簡単な器材が供与されているが、集荷資金も無利子で提供を受けている。集荷資金は最盛期には 2 日間で 50 万ペソを必要とする時もある。

MS社の販売チャネル

2011年3月の調査では販売チャネルが3つに増えていた。セブ島の加工企業に加えて、パナイ島のロハス町、ネグロス島への販売もあった。ネグロス島には、対岸に位置するダマンガス町にあるMS社のステーションから直接に販売しているため、茹でたカニをそのまま販売していた模様である。販売先を3社に分散させたのは、一社だけに限ると、カニ漁のピーク時に取り扱いが停止され、販売先を失う可能性があるためである。それぞれの販売先は輸送費を自社負担としており、コストはそれほどかからない。ピッキングしたものの規格と価格は出荷先によって多少違うが、規格の違いは加工過程ではそれほど障害にはなっていない。

出荷先からリジェクトされる理由は、臭い、虫の混入、である。臭い対策は、加工場内に換気扇を設け、氷をできるだけ多く使うことで対応している。リジェクトされた製品については、イロイロ市内のスーパーや市場等で販売している。

MS社が直面する集荷競争

バナテ町周辺においては、カニカゴ漁を操業する大型漁船を対象に、カニを集荷する業者が増えている。商業的漁船（commercial fisheries に分類）が多数集まるバナテ町のサンサルバドル村では、違法漁業となる Danish purse seine（デンマーク式まき網）のカニカゴへの転換が進み、1隻当たりが積載するカゴの個数が増えている。バロタック・ビエホ町の集荷業者、B氏、それにネグロスの集荷業者のステーションなど、今では5-6人の集荷業者がサンサルバドル村では集荷している。カニ漁業が小型漁船から中大型漁船にまで広がってくると、集荷業者の数もそれにもなって増える。しかし、それらはMS社やJ氏のように”packing an”とイロン語で呼ばれるような加工過程を備えた形態の業者ではなく、鮮魚として集荷して、そのまま加工業者に販売していくタイプである。

いずれにせよ、簡単に集荷できるカニをめぐる集荷競争が激化していることは容易に想像できる。バナテ湾周辺地域では、ネグロスからの集荷業者が盛んに入り込んでいる。ネグロス島にはたくさんのカニ加工場があり、ピーク時よりも、むしろそれ以外の時期に加工原料が不足するため、バナテ湾地域にまで集荷ネットワークを広げている。

4) 集荷商人の活動とその特徴

サンチアゴ村の事例

バナテ湾地域ではカニ漁業がブームになるにつれて、集落内にステーションないしは集荷商人が現れたが、バロタック・ビエホ町のサンフランシスコ村では、漁業協同組合が集荷の中心になり、J氏と取引するネットワークができあがった。詳しい経緯については省略するが、これを契機に同村の漁業経営の形態が大きく変わり、カニ漁業は村の経済活性化に大きく貢献した。延縄専業経営から延縄とカニカゴを組み合わせた操業形態が広がったのもこのネットワークができてからである。その後、同村の漁業協同組合の集荷ネット

ワークは資金繰りの悪化で機能停止に陥ったが、カニカゴ漁は今も続いている。

安定的な集荷ネットワークをもつのはサンチアゴ村の前出のB氏である。同氏はもともと養豚などを中心に生計をたてていたが、カニ漁業がブームになるなかでその集荷業に進出してきた。父親は小型漁船によるまき網（シンソロと呼ばれる）を操業していた。2011年頃まで、B氏はサンチアゴ村では唯一人のカニ集荷業者であった。

B氏とMS社との取引

B氏は、当初はエスタンシア町のP社の工場に出荷していたが、操業が定期的でなく販売に支障をきたすことも多かったことから、バナテ町のMS社に出荷先を変えた。両社の買い取り価格にはほとんど差がないが、バナテ町までの輸送コストが1回100ペソと、エスタンシア町への輸送費と比べるとはるかに安い。B氏が取引しているのはバナテ町のMS社だけである（2012年3月時点）。同社の買い取り価格には変動がほとんどなく、集荷価格にkg当たり10ペソを上乗せしたものがMS社への販売価格になる。つまり、同社の買い取り価格からkg当たり10ペソを差し引いたものが漁業者からの集荷価格である。なお、このkg当たりの価格は、鮮魚換算にもとづいている。茹でたカニの重量を0.7で換算する慣行がある⁷。漁民が持ち込んだカニ25kgだと約20分間茹でてトレイにいれる。1kgのカニを蒸すと、0.70-0.85kgになる。25-30kgにまとまるとMS社にもっていく。

MS社からの聞き取りによると、同社は、1シーズン当たり5万ペソの集荷資金がB氏に提供している。また、写真9にある鍋、ガス、網などの器材はMS社提供のものである。ただ、B氏は最終的には自らの判断で集荷したカニをMS社に販売している。

B氏のステーション（第1次集荷業）経営

水揚げがピークになる時期には、1日平均80kgの集荷（販売）があり、kg当たり10ペソの利益として1日800ペソの総収入がある（運賃等のコスト含む）。1週間で5600ペソという金額になるが、ピーク時をはずれると、1日当たりの利益は300ペソ、1週間で2100ペソまで落ちる。

ここ1-2年の間にサンチアゴ村では、カニの水揚げ量が減少しているという。以前なら、水揚げの最盛期には1日当たり300-400kgの集荷があったが、今は80-200kgにまで落ちている。ピーク時以外なら以前でも70-80kgあったが、現在は15-30kgにまで減少している。B氏によると、カニカゴの数が急速に増えていること、リフト・ネット（固定式敷網）による集魚灯がカニを引きつけて漁獲してしまう、等で漁獲努力量が過大になりすぎて資源が減少しているとのことであった。リフト・ネットでは網目を大きくする、カニカゴの数を減らすなどの対策が必要だと、B氏は指摘する。

サンチアゴ村でカニカゴ漁を営む漁民は、平均して100個から150個のカゴを積載して操業していた（2010年当時）。B氏は集荷を確実にするために、漁民に対してカニカゴ、ナイロン網、漁船燃油等を購入する資金を貸し付けていた。ちなみに、1隻当たりの漁具装

備費用は、カニカゴが 1000～1500 ペソ、ナイロン網が 840 ペソかかる。前貸しした金額は、毎回の販売代金から 40～50 ペソを差し引くことになっている

2012 年 3 月に実施した調査では、サンチアゴ村ではカニカゴ漁船の隻数は減少していたが、1 隻当たり積載しているカニカゴは 250 個とかえって増加していた。カニカゴ 1 個当たりの価格は、以前は 10 ペソであったが、現在は 13 ペソにまで値上がりしている。

集荷競争の激化

サンチアゴ村の漁業者の多くは、カニカゴ漁と延縄漁との兼業形態をとっている。カニカゴ漁がピークになるのは 5～7 月、10 月から 3 月までが端境期にあたるが、漁業者のほとんどがピーク時以外には延縄漁業のみに従事している。この村でも集荷をめぐる競争が激しくなっており、昨年にはネグロス島の集荷業者のステーションが開設された。B 氏とスキ関係（前貸し関係を含む特別な人間関係）がない漁業者はそちらに流れたと言われる。B 氏の買付価格が 150 ペソ/kg だとすれば、ステーションはそれより 5 ペソ高い価格を付けている。また、2011 年頃よりネグロス島の集荷業者が洋上買付を本格化させたが、B 氏とスキ関係にある漁業者も販売している模様である。1 日にカニカゴを 2 回引き上げる場合は、1 回分の漁獲量はスキ関係にある B 氏に販売し、もう 1 回分は洋上で販売するのが一般化している。洋上の取引価格はスキ関係にある価格よりは 10 ペソ高いと言われる。水揚げが減少していることがカニ漁業者の減少を招いているとされるが、水揚げ地での漁獲量の減少はこうした集荷競争の激化を反映したものであるとすることもできる。

MS 社が直面している原料確保をめぐる困難さは、その傘下にある集荷業者が直面している集荷競争を反映したものに他ならない。

4. 競争激化と不安定化する集荷・加工業

減少するカニ集荷量

水揚げ量の不安定化がバナテ町周辺では広く見られたが、漁業者は、資源量の減少とみている。その一方、輸出需要を中心にしてカニに対する需要は今も拡大しており、それが集荷・加工業者の競争を激化させている。結果として、資金力のない集荷業者が淘汰されている。バナテ町では J 氏以外にも集荷業を縮小ないしは停止した者がいる。また、バロタック・ビエホ町のサンフランシスコ村では、それまであった J 氏につながる集荷ルートがなくなり、カニカゴ漁が縮小されている。

輸出企業の立地環境の変化

セブ島を中心に輸出用缶詰を製造する企業があるが、最近、パナイ島のエスタンシアに缶詰工場を新設した企業がある。これは、明らかに資源立地型の工場である。この工場の規模は 1 日の処理量は 2.5～3 トンと小さいが、100 人以上の従業員が働いている。この工

場の特徴は、カニ資源に近いという利点を活かして、カニは鮮魚ないしは茹でたもので買付けしている。ピッキングしたものは買付けないという方針である。この工場は独自に買付ステーションをもつ一方で、バナテ湾地域からも集荷している。

サイズは4インチ以上を中心に買付けるようにしている。魚体が小さいと、加工コストが上昇するためである。バナテ湾岸ではカニカゴが多く、サイズが小さなものが多いが、エスタンシア周辺は刺し網漁での漁獲が多い。この工場はセブ島に製品を輸送し、そこからアメリカに輸出している。

この企業の例からわかるのは、缶詰工場の側も原料集荷には苦勞しており、資源立地型を志向しつつある。それは、比較的低次加工でできるカニ缶詰という特徴からかもしれない。輸出志向型の缶詰産業の拡大が産地にもたらしたインパクトもきわめて大きなものだったが、産地での水揚げや流通の変化が缶詰工場の立地に大きな影響を与え始めている。この点は、今後詳しく調査しなければならない。

パナイ島バナテ湾周辺でみるかぎり、輸出市場の拡大によって産地の集荷・加工過程が大きく変わったことがわかった。それでは生産はどうだったのか、稿を改めて検討することにする。

1 タイでは自国民の乗組員が急速に減少し、それを代替しているのが周辺諸国、特にミャンマーからの出稼ぎ労働者である。

2 Jose A. Ingles 2004. Status of Blue Crab Fisheries in the Philippines、INGLES、J. A.

3 フィリピンの海面漁獲漁業は、小規模漁業と商業的漁業とに分けられている。小規模漁業は、市および町 (municipality) 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が、通常、マニシパル漁業と呼ばれる。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、市や町の地方自治体(Local government unit, LGU)に帰属している。一方、商業的漁業は 3 トン以上の漁船を用いて、主に沿岸から 15km 以遠で操業する漁業で、その登録と許可の権限は農業省(Department of Agriculture, DAE)にある。

4 エスタンシアに立地していたようなカニ缶詰工場が活発な集荷活動を展開していたことが想像される。

5 Yamao, et al 『漁村の多面的機能と Ecosystem-based Co-management (I)』、<http://home.hiroshima-u.ac.jp/~yamao/philippine1.pdf>

6 2010 年の調査では、カニカゴは 1 個 10 ペソであった。

7 この鮮魚換算率はイロイロ州では一般的なものである。