

第6章 ミャンマーにおけるエビ輸出拡大と小規模 漁民 ヤカイン州一漁村の事例から

| | |
|----------|--|
| 著者 | 岡本 郁子 |
| 権利 | Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア 経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp |
| シリーズタイトル | 研究双書 |
| シリーズ番号 | 560 |
| 雑誌名 | グローバル化と途上国の小農 |
| ページ | 169-203 |
| 発行年 | 2007 |
| 出版者 | 日本貿易振興機構アジア経済研究所 |
| URL | http://doi.org/10.20561/00042664 |

第6章

ミャンマーにおけるエビ輸出拡大と小規模漁民

ヤカイン州一漁村の事例から

岡本 郁子

はじめに

ミャンマー水産業にとってのグローバル化はごく最近の現象である。食糧(コメ)、木材、鉱物資源が次々と国際市場で売られた英領植民地期ですら、水産資源はほとんど手つかずのままであった(U Khin[1948])。1962年から80年代末までの社会主義期には国営企業が細々と水産物輸出をおこなっていたにすぎない。ようやく市場経済化後の1990年代半ば民間セクターに水産業の門戸が開かれることで、水産物輸出の本格的拡大とそれを受けた国際市場向け漁獲活動が活発化したのである。東南アジア近隣諸国では1960年代から70年代にかけて国際市場向け水産業が拡大したことを考えるならば(平沢[1984])、ミャンマーは実に30年も遅れていることになる。ミャンマーは東南アジア海域でグローバル化の波にもっとも遅れて晒されることとなった、最後の漁業フロンティアとみなすことができよう。

現在のミャンマーの水産物輸出を牽引しているのはエビである。後で詳しくみるように、エビは市場経済化以後のミャンマーの水産物輸出総額のおおよそ7割を占め、その額は年率約20%で増加している。本章の目的は、このエビ輸出拡大が沿岸漁業に従事する小規模漁民の漁業活動や所得にどの程度影響を及ぼしているのかを明らかにすることである。

一般に、生業的な漁業から商業的な漁業へ転換が進む過程で国全体の漁獲

高が伸びたととしても、小規模漁民の経済水準も向上するとは限らないとされる (Béné [2003])。はたして、ミャンマーにおいてもこうした見方が妥当なのか否か。本章は、ヤカイン州のある一漁村でおこなった実態調査をもとに、具体的には以下の3点の解明を試みる。第1に、エビ漁をおこなっている小規模漁民とはどのような漁民なのか。第2に、彼らが従事するエビ漁からの経済的便益 端的には所得 はどの程度なのか。第3に、その経済効果は将来的に持続するものと捉えてよいのかどうか。

なお、エビ漁の主たる担い手である漁民を特定するという本章の意図から、漁具(船・網)を保有する漁民、すなわち船主を主な分析対象とし、船主に雇用される形でエビ漁にたずさわる船子階層に関しては必要に応じてのみ触れることとする。漁民階層間の関係やその格差の実態解明も非常に重要な課題であるが、それはまた稿を改めて論じたい。

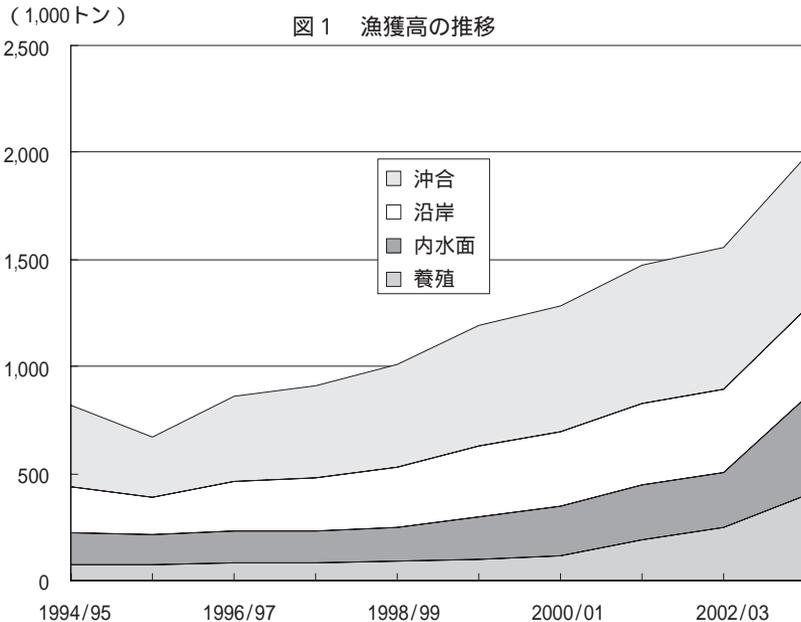
筆者の知る限り、ミャンマーの水産業に関する本格的な調査・先行研究は皆無に等しい。また、同国の水産業にかかわる統計類の収集・整備も決定的に遅れている。本章は一漁村の事例研究にすぎないが、ミャンマー漁村経済の近年の急速な変化の一端を若干なりとも明らかにし、今後のミャンマー水産業・漁村研究の先鞭をつけることができると考えている。

本章は以下のように構成される。まず、第1節でミャンマーの水産業、とくにエビ輸出拡大の概要を述べる。第2節では、調査地の概要と同地域における水産業の変化をまとめる。第3節は、調査村における代表的な2つのエビ漁、刺し網漁と小型トロール漁について解説した後、担い手である小規模漁民の属性と参入決定要因を明らかにする。第4節ではエビ漁から得られる所得の水準と収益性を検討する。第5節では、エビ漁所得の短期的・長期的所得変動を分析し、エビ漁所得は長期的には逡減する可能性が大きく、漁家経済の向上には限界があることを示す。最後に、それまでの議論を総括して結論とする。

第1節 ミャンマーにおける水産業とエビ輸出の展開

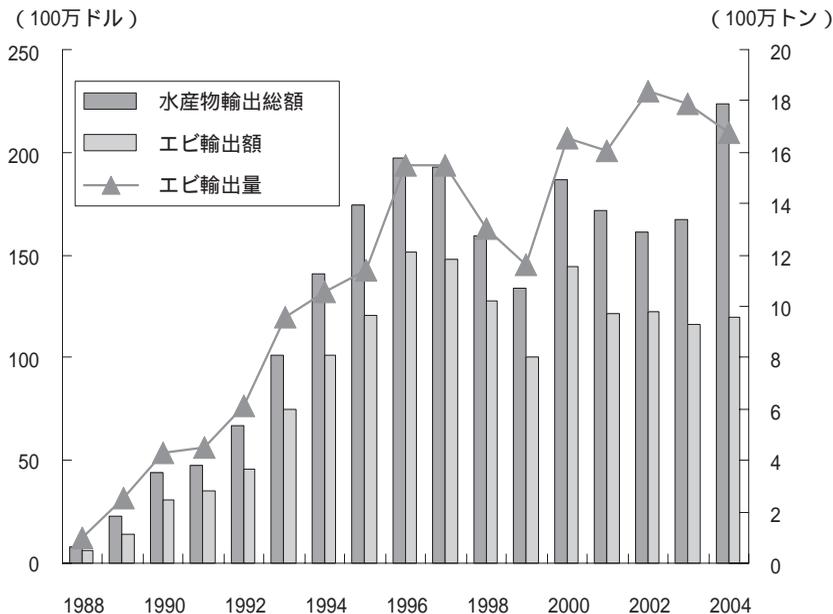
図1はミャンマーの漁獲高の推移を示したものである。統計の連続性に問題があることから1994/95年以降の変化のみを示している。これから明らかなように、沖合、沿岸⁽¹⁾、内水面、養殖いずれの漁業類型においても1995/96年以降漁獲高は順調に伸びており、2003/04年度には総漁獲高が200万トンに達している。1995/96年度時点と比較すると約3倍の増加である。このうち小規模漁民が従事する沿岸漁業に着目しても、やはり2.5倍の増加が認められる。

この漁獲高の増加を牽引しているのは水産物輸出の増加、とりわけ冷凍エビの輸出増加である⁽²⁾。図2には1988年以降のミャンマーからの水産物輸



(出所) CSO, *Statistical Yearbook 2004* [2006], CSO [2004]

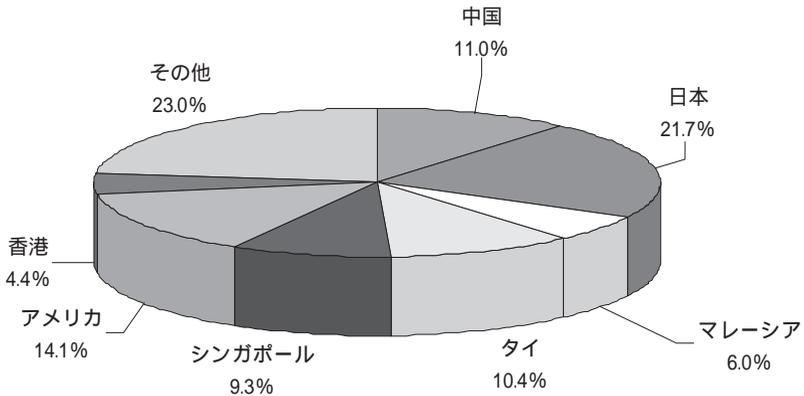
図2 水産物・エビ輸出の変化



(出所) UNCOMTRADE.

出を輸入国側のデータを用いて示した。1996年頃まで順調に増加し、その後は年ごとに大きく変動しながらも、2004年には2億ドルを突破している。そこで大きなシェアを占めるのが冷凍エビであり、1988-2004年平均で総輸出額の72%に達している。1999年に一度輸出力・額とも大きく減少したものの、その後輸出力は再び急増している。これらのエビは、日本、アメリカ、ヨーロッパなどの先進国だけでなく、中国、マレーシア、タイ、シンガポールなどの近隣諸国にも輸出されている(図3)。とくに、近年中国向け輸出の伸びが著しい。1995/96年度の中国向け輸出は27トン程度にすぎなかったが、2002/03年度には2900トンにふくれあがっている。2000年以降輸出力に比べて輸出額の伸びが鈍いのは、ミャンマー産エビの仕向け先が、日本、アメリカなどの先進国市場から中国、タイなど相対的に輸出単価の低い市場にシフトしているためと考えられる⁽³⁾。

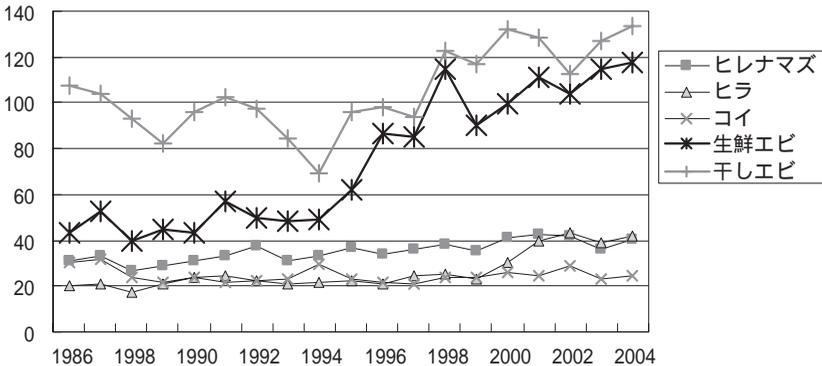
図3 エビ輸出相手国のシェア（輸出額ベース）
（2002/03年度）



（出所）DOF [2005]

図4 水産物価格（実質）の推移

（チャット/ビス）



（出所）CSO, *Statistical Yearbook, 1993,1997,2001,2003*/ CSO, *Monthly Economic Indicators*, June 2005.

（注）1986年=100のCPIでデフレート。1ビスは1.63kg

こうした輸出の順調な増加は価格動向にも明確に現れている。図4には水産物価格(卸売価格)の変化を消費者物価指数でデフレートして示した。これによると、生鮮エビ価格は1994年から右肩上がりに上昇している。また、従

来から比較的高い水準にあった干しエビ価格も1994年以降生鮮エビ価格に引っぱられる形でさらに上昇している。国内市場向けであるヒレナマズ、ヒラ、コイなどの価格がこの時期を通じてほぼ横ばいなのと極めて対照的な動きである。このように1994年以降エビの価格上昇が顕著となっているのは、民間企業による輸出が本格的に始まったことを反映しているものと思われる。

第2節 調査地・調査村の概要

調査村が位置するヤカイン州タンドウェ県タンドウェ郡はヤカイン州南部の中心的な郡である(図5)。タンドウェ郡にはひとつの町(Town)と63の村落区(Village Tract)があり、人口は約14万人である。主要産業は水産業、農業、そしてビーチリゾートを中心とする観光業である。

タンドウェ郡の水産業は沖合漁業と沿岸漁業の両方で成り立っている。エビに関しては2000年頃から汽水域で粗放的な養殖もおこなわれるようになったが、近年収量の低下、生産費の高騰などの理由から養殖を休止しているエビ田が多い⁽⁴⁾。このため全体のエビ生産量に占める養殖のシェアはごくわずかであり、海面漁業の漁獲が大半を占める。表1にタンドウェ郡の漁獲高を示した。魚類では沿岸漁業の比率が大きく、エビでは沖合と沿岸の漁獲高はほぼ拮抗している。沿岸漁業も同地域の水産業の重要な位置を占めているのである。またタンドウェ郡からの水産物移出の内訳をみると、エビは(塩)干魚⁽⁵⁾に次ぐ重要な商品であることが確認できる(表2)。

表1 タンドウェ郡の漁獲高
(2004年12月～2005年11月)
(トン)

| | 魚 | エビ |
|----|-------|-----|
| 沖合 | 374 | 452 |
| 沿岸 | 5,006 | 517 |

(出所) タンドウェ水産局。

図5 ヤカイン州南部



(出所) 筆者作成。

表2 タンドウェ郡からの
水産物移出の内訳
(2004年12月～2005年11月)

| 種別 | 総量(トン) |
|-------|---------|
| 海水エビ | 533.6 |
| (塩)干魚 | 1,660.0 |
| 海水魚 | 224.7 |
| イカ | 66.4 |
| 塩漬け魚 | 239.0 |
| 缶詰 | 11.5 |
| 貝 | 5.0 |
| 淡水魚 | 2.4 |
| ロブスター | 3.4 |
| カニ | 22.6 |

(出所) タンドウェ水産局。

タンドウェ郡で水揚げされたエビ、魚類の冷凍加工はヤンゴンないし地元の工場でおこなわれる⁽⁶⁾。1990年代半ば以降タンドウェ郡に多くの冷凍加工工場が進出したことから(表3)、現在は地元工場での加工量が圧倒的に多いとみられる。これらの冷凍加工工場の地方進出の背景には、原材料であるエビの獲得競争がある。新鮮な原材料の入手と迅速な加工が高価格での安定的な輸出につながるからである。表3のA社は、工場設立以来在村のエビ集荷人からエビを買い付けていたが、2005年に漁村に直接買付所を開設した。これもそうした原材料確保競争のひとつの現れであろう。また、エビ輸出が本格化する以前からエビ集荷に携わってきた集荷人によれば、彼らの2006年

表3 タンドウェ郡進出の水産関連企業の特徴

| 業態 | 操業開始年 | 民族 | 主な輸出先 | 備考 |
|-----------|-------|-------|-------|----------|
| A 冷凍加工・輸出 | 1996 | 中国系 | 日本 中国 | |
| B 冷凍加工・輸出 | 1998 | 少数民族系 | 日本 中国 | 日本企業との合併 |
| C 冷凍加工・輸出 | 2002 | 中国系 | 中国 | |
| D 冷凍加工・輸出 | 1998 | 中国系 | 中国 | |

(出所) 筆者調査。

時点の買付量は10年前(1996年)の約20分の1,また取引相手の漁民の数は1992年の3分の1に減ったという⁽⁷⁾。末端での買付競争が激化しているのである。

今回調査をおこなったのはこのタンドウェ郡の中心部タンドウェ町から直線距離にして北西に19キロメートル程度離れたシンガウン村落区である(図5)。タンドウェの町からは陸路と水路で片道約2時間かかる。この村は,タンドウェの町により近いジェイドー村落区と並ぶタンドウェ郡内の重要な水産拠点のひとつである。ここでおこなわれているエビ漁は刺し網漁,小型トロール漁(以下,トロール漁とする)の2つである。この2つの漁に関する詳しい説明は次節に譲る。

シンガウン村落区は5つの村で構成される総世帯数1143の村落区である。住民はほぼ全員ヤカイン族である。表4に示した通り,全体として漁業に生計を依存している世帯が多い。調査はこのうちの2つの村(シンガウン村,ニャウンチータウ村)でおこなった。この2村はシンガウン村落区のなかでも世帯数が多く,漁業活動の中心的な村でもある。これらの村にも農業に従事する者はいるが,概して保有面積は小さく(2~5エーカー),基本的に飯米確保を目的としている。

この2村で2005年11月に村の概況に関する予備調査をおこなった後,2006年2-3月と10-11月にエビ漁漁民に対する調査票を用いた個別聞き取りを

表4 タンドウェ郡シンガウン村落区(調査村)の世帯分布

| | 世帯数 | 漁業従事者数 | 農地保有者数 | 漁業生計 依存型世帯(%) | 稲作生計 依存型世帯(%) |
|----------|-------|--------|--------|------------------|------------------|
| シンガウン | 564 | 1,970 | 127 | 80 | 20 |
| ニャウンチータウ | 327 | 215 | 145 | 90 | 10 |
| インダンジー | 70 | 0 | 52 | 0 | 100 |
| チャウビューモー | 98 | 138 | 19 | 80 | 20 |
| シンチャツ | 84 | 35 | 19 | 80 | 20 |
| 合計 | 1,143 | 2,358 | 362 | - | - |

(出所)シンガウン村落区平和発展評議会。

表5 調査サンプル

| 世帯種類 | サンプル 数 | シンガ ウン村 | ニヤウン チータウ村 | 備考 |
|-----------|-----------|------------|---------------|-------------|
| エビ刺し網漁船主 | 32 | 12 | 20 | トロール船経験者 3名 |
| トロール漁船主 | 7 | 5 | 2 | |
| 合計 | 40 | 17 | 22 | |
| (参考)エビ漁船子 | 17 | 6 | 11 | トロール船子 3名含む |

(出所)筆者調査。

(注)船子は他の漁の船子としても従事している。

実施した。エビ漁船主(刺し網漁, トロール漁)計39名に加え, 参考として船子17名にも聞き取りをおこなった(表5)。刺し網漁とトロール漁のサンプル数に大きな差があるが, これは後述するように後者が違法とされているため, 個別聞き取りに応じてもらえる漁民が限られたことによる。その意味で調査対象にやや偏りがあることは否めない。しかし, 村の有力者, 過去にトロール漁に従事していた者, さらには刺し網漁民から得た情報も活用しながら, 可能な限りトロール漁の実態に接近していくことにする。調査項目は, 世帯構成, 資産保有, 漁業歴, 漁期, 漁具保有, 漁獲高, 販売価格, 信用関係, 非農業所得などである。2005/06年度(4月~翌3月)のデータについて聞き取りをおこなった。

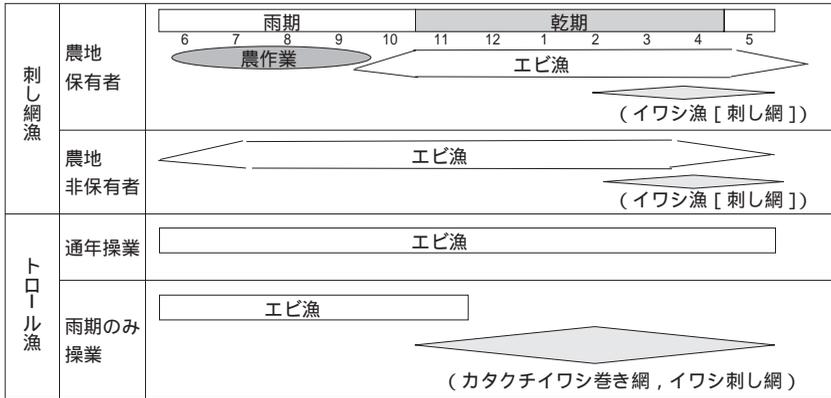
第3節 2つのエビ漁とその担い手

1. 2つのエビ漁の概要

(1) 刺し網漁

エビの刺し網漁は比較的古くからこの村でおこなわれてきた漁である。1978年頃に水産国営企業の集荷代理人でもあったエビ商人がこの村に三枚網

図6 漁期



(出所) 筆者作成。

を持ち込んだ。それまで使用されていた一枚網に比して漁獲量が格段に多かったことから、またたく間に漁民の間に三枚網が広まったとされる。この村では同時期に小型動力船（エンジンは5 - 6馬力）の普及も始まった。ただし、船は現在にいたるまで木造船である。

図6には現在の典型的な漁期を示した。農地保有者と非保有者では、農作業の繁忙期(雨期)に漁に出るか出ないかが異なる。乾期の3月頃になるとエビの漁獲量が少なくなるため、大方のエビ刺し網漁民はイワシ刺し網漁に出るようになる。

刺し網漁は通常3名でおこなわれ、船主も船子の1人として漁に出るケースが大半である。船主と船子はその船の漁獲を6:4の割合で分け合い、船主が漁にかかわるすべての費用(燃料費, 修理費等)を負担する。船子は取り分を船子の数で等分する。船主も船子として出漁する場合には、船子としての取り分も得る。

(2) トロール漁

刺し網漁に比べるとトロール漁の歴史は浅い。調査地域でトロール漁が始

まったのは1995年頃とみられる。これはエビ輸出が拡大し始めた時期と重なる。トロール漁の普及は、より多くの漁獲を求める漁民が増えたことを意味する。沿岸漁業におけるトロール漁の拡がりに対し、水産局は海底の損傷を懸念して小型トロール漁禁止令を1996年と1998年に出した。この禁止令の直後には、調査村近辺の沿岸海域でも実際にトロール船の拿捕がおこなわれた。しかし、その後禁止令は有名無実化し現地水産局も黙認している。こうしたなかでトロール船の数は2000年頃から急増しているようである。違法であるためトロール船の正確な数は得られないが、調査村から出漁するトロール船は雨期には80隻、乾期には40隻程度とみられる⁽⁸⁾。トロール漁は刺し網漁に比べて大型の木造船でおこなわれ、18 - 25馬力のエンジンが装備されている。

トロール漁は通年操業される場合と、乾期にはイワシ刺し網漁ないしカタクチイワシ巻き網漁がおこなわれる2つのパターンがある(図6)。乾期にエビ漁ではなく他の漁がおこなわれるのは、先に述べた通り一般に雨期に比べて乾期のエビ漁獲量が少ないからである。調査村で乾期に操業する船の数が半減するのはこの理由による。

トロール漁の場合通常4名の船子が乗船する。刺し網漁同様、船主も漁に出るケースが多い。漁獲は船主7割、船子3割で分け、船子はこの3割を船子数で等分する⁽⁹⁾。船主も漁に出る場合、船子としての取り分を得ることができるのも刺し網漁と同じである。また、諸費用はすべて船主が負担する。

2. エビ漁の担い手

では、この2つのエビ漁に従事しているのはどのような漁民なのだろうか。表6は調査対象となった漁民の主だった属性を比較したものである。この表をみる限り、漁法間で漁民の属性に大きな差異はみられず、出自も漁家とは限らない。父親が農業を主業としていた人の比率が高く⁽¹⁰⁾、公務員、商業などまったく異業種の世帯の出身者も含まれている。

エビ漁に従事する漁民の漁業歴をもう少し詳しくみてみよう。表7は刺し

表6 エビ漁船主の属性

| | サン ブル 数 | 世帯員 数 (人) | 平均 年齢 (歳) | 学歴 (修了 学年) | 父の主たる職業 | | | | | |
|--------|---------------|-----------------|-----------------|------------------|---------|----|-----|----|-----|----|
| | | | | | 農家 | 漁業 | 公務員 | 商業 | その他 | 不明 |
| トロール漁 | 7 | 3.7 | 36.7 | 6.6 | 6 | 1 | - | - | - | |
| えび刺し網漁 | 32 | 4.8 | 41.3 | 6.5 | 17 | 6 | 4 | 2 | 1 | 2 |

(出所)筆者調査。

表7 エビ刺し網漁船主

| | 合計 | 船子 | 船主 | 他業種から の参入 | トロール漁 撤退 | 船の再購入 |
|-------|----|----|----|--------------|-------------|-------|
| 新規参入者 | 14 | 6 | | 8 | | |
| 復活者 | 5 | | | | 4 | 1 |
| 継続者 | 13 | | | | | |
| 合計 | 32 | | | | | |

(出所)筆者調査。

(注) 1) 新規参入者とは1990年以降にエビ刺し網漁の船主になった者を指す。

(2) 他業種には農業(4名)、公務員(1名)、雑貨商(2名)、不明(1名)が含まれる。
農業は継続している場合と継続していない場合がある。

網漁の漁業歴を簡単にまとめたものである。1990年以降に刺し網漁を開始した船主(新規参入者)、一度やめた後再開した者(復活者)、1990年以前からおこなっていた者(継続者)の3つのカテゴリーに分類した。ここでもっとも注目すべき点は漁民の流動性である。新規参入者が多く、他業種からの参入も8名(農業、公務員、雑貨商など)いることから、エビ漁への参入が漁業経験のない者にとっても魅力的な経済機会であることが十分窺える。さらに、船子から船主となっている者も6名ほどいる。これは漁民としての階層上昇が可能であることを示し、ミャンマーの大半の地域において土地なし労働者の農民への階層上昇がきわめて難しい状況⁽¹¹⁾と対照的で興味深い。その一方でトロール漁をやめ刺し網漁を再開している者がいる事実は、トロール漁の継続が困難となる場合がある一方で、エビ漁自体には継続するに十分な経済的誘因があることも示している。

次に、トロール漁の従事者はどういう漁民だろうか。ここでは現在トロー

ル漁をおこなっている調査対象の7名に加え，過去にトロール漁経験のある7名（上述の4名の刺し網船主も含まれる）の漁業歴を検討しよう（表8）。まず，トロール漁は2000年前後に開始されているケースが多いことが確認できる。さらに，トロール漁従事者・従事経験者のトロール漁開始前の職業をみ

表8 小型トロール現従事

| 現従事者 | | | | | |
|-------|---|----|-----------|------------------------|--------------|
| | 村 | 年齢 | 漁業 参入年 | トロール従事 以前の職業 | トロール 参入年 |
| 1 | S | 56 | 1978 | エビ・イワシ刺し網漁 | 2000 |
| 2 | N | 41 | 1988 | エビ・イワシ刺し網漁 | 2001 |
| 3 | N | 35 | 1990 | エビ・イワシ刺し網漁 | 2000 |
| 4 | S | 30 | 1995 | なし | 1995 |
| 5 | S | 27 | 1998 | エビ・イワシ刺し網漁 | 2001 |
| 6 | S | 30 | 2000 | なし | 2000 |
| 7 | S | 38 | 2002 | 農業 | 2002 |
| 従事経験者 | | | | | |
| | 村 | 年齢 | 漁業 参入年 | トロール従事 以前の職業 | トロール 従事期間 |
| 1 | S | 54 | 1978 | エビ・イワシ刺し網漁 | 2000 - 2005 |
| 2 | S | 45 | 1978 | エビ・イワシ刺し網漁，農業 | 1996 - 2002 |
| 3 | N | 42 | 1982 | エビ・イワシ刺し網漁 | 1996 - 1997 |
| 4 | N | 33 | 1985 | エビ・イワシ刺し網漁 | 2001 - 2004 |
| 5 | N | 38 | 1992 | エビ・イワシ刺し網漁(船子 船主)農業 | 2003 - 2004 |
| 6 | N | 30 | 1995 | エビ・イワシ刺し網漁，農業 | 1998 - 2000 |
| 7 | N | 27 | 2003 | 農業 | 2003のみ |

（出所）筆者調査。

（注）（1）村はSがシンガウン，Nがニャウンチータウ村を指す。

（2）巻き網漁とはカタクチイワシ巻き網漁を指す。

ると、14名のうち10名がエビ刺し網漁(+イワシ刺し網漁)をおこなっている。すなわち、もともと長期間にわたってエビ漁に従事していた者(漁業参入年を参照)が、より多くの漁獲を得るため装備を高度化して始めているケースが大半なのである。残りの4ケースは、比較的若い漁民であり、漁業そのもの

者・従事経験者の経歴

| 現在のその他の職業 | 父親の職業 | 備考 |
|-------------|----------|-------------------------|
| なし | 農業 | |
| なし | 農業 | 妹夫婦と同居。義理の弟が刺し網漁などもおこなう |
| 農業 巻き網漁 | 農業 漁業 | トロール船賃貸で開始。自己所有は1998年から |
| イワシ刺し網漁 | 農業 | |
| イワシ刺し網漁, 貝漁 | 農業 | |
| イワシ刺し網漁, 貝漁 | 農業 | |

| 現在のその他の職業 | 父親の職業 | 備考 |
|----------------------------|----------------|-------------|
| エビ・巻き網船船子, 搾油 工場労働者(息子) | 不明 | |
| 巻き網船船子(息子) | 農業 | |
| エビ・イワシ刺し網船船主, ディーゼル油販売, 魚商 | エビ・イワシ刺し網漁 | 当局に逮捕, 1年投獄 |
| エビ・イワシ・ヒラ刺し網船船主, 家畜レンタル | 不明 | |
| エビ・イワシ刺し網船船主, 農業 | 農業 | |
| エビ・イワシ刺し網船船主, 農業 | エビ・イワシ刺し網漁, 農業 | |
| エビ・イワシ刺し網船船子, 農業 | 農業 | |

への新規参入者となっている。うち3名は父親も漁業には従事していない。したがって、トロール漁はエビ漁を長年続けてきた漁民の一部が装備を変えて始めるパターン、ないしは(数は格段に少ないが)初めての漁業がエビ・トロール漁というパターンということになる。

以上をまとめるならば、調査村におけるエビ漁の担い手は、古くからの従事者と全くの新規参入者が混在しており、それはトロール漁と刺し網漁両方に共通する。また、漁民階層間の流動性も比較的高く、船子から船主に、また刺し網漁民からトロール漁民に、逆にトロール漁民から再び刺し網漁民に戻るといった漁民階層間の移動が短期間の間に起きている。

3. 漁法の選択決定要因

では、エビ漁従事者間の漁業形態の差異、すなわち刺し網漁とトロール漁に従事する者の違いは何から生じるのだろうか。漁具(船、網)の初期投資資金を調達できるか否かが大きな鍵となる。表9は2つのエビ漁と他の漁(イワシ刺し網、カタクチイワシ巻き網漁)の固定資本投資額(2005/06年度価格)を比較したものである。トロール漁の初期投資に必要な額は、2艘の船と大き

表9 漁業形態別固定資本投資額の比較(2005/06年価格)

(単位:万チャット)

| | エビ刺し網 | エビ小型 トロール | イワシ刺し網 | カタクチイワシ 巻き網 |
|------|--------|--------------|---------|--------------------|
| 船 | 30~40 | 200 - 300 | 30~40 | 200~250 300~500 |
| エンジン | 25~30 | 50~70 | 25~30 | 50~70 |
| 魚網 | 20~30 | 20~30 | 50~60 | 600 |
| 合計 | 75~100 | 270 - 400 | 105~130 | 1,150~1,420 |

(出所)筆者調査

(注) (1) エンジン馬力は、それぞれ以下の通り。エビ刺し網漁船(5-6hp)、エビトロール漁船(18-25hp)、巻き網漁船(18-25hp)。

(2) 巻き網漁船は2艘必要。

(3) 1米ドル=1120チャット(2005/06年度平均市場為替レート)。

な網を必要とするカタクチイワシ漁ほどではないとはいえ、エビ刺し網漁の4倍近くに達する。すなわち、エビ漁参入にあたってどの程度の資金を用意できるか、トロール漁に十分な額かそれとも刺し網漁程度かが、2つの漁の選択に大きく影響しているとみられる。

それでは、それぞれの漁に必要な初期投資資金が実際にはどのように調達されているのかをみてみよう(表10)。いずれの漁に関しても一定の自己資金が必要である。また、ミャンマーの金融市場が一般に未発達であることを反映して銀行などの制度金融⁽¹²⁾の利用は全くみられず、不足分は商人ないしは知人・親戚からの融資・資金援助で充当されている。この場合、必要額のおよそ半額を自己資本、残りを融資・資金援助という形で調達しているケースが多い。そして、この資本調達パターンそのものには、刺し網漁、トロール漁の間に明確な差は認められない。違いは額なのである。

そこで、まず初期投資額が相対的に小さい刺し網漁の資金調達方法を詳しくみてみよう。大きく3つのパターンがある。ひとつは、社会主義期に刺し網漁を始めた漁民(14名中8名)で、自己資金に加え、先述の三枚網を広めた商人から融資を受けたというものである。当時、地方の小規模漁民にとって新漁法の知識や装備へのアクセスは容易ではなかっただろう。しかし、この商人が漁獲増を可能とする新しい漁具を紹介するだけでなく、その漁具購入の融資を用意したことによって、調査村の漁民の多くがエビ刺し網漁を本格

表10 漁具購入のための資本調達方法

| | 自己資本 | 自己資本 + 商人融資 | | | 自己資本 + 親戚・知人からの融資 | | |
|-------|------|-------------|-----|----|-------------------|-----|----|
| | のみ | 無利子 | 有利子 | 不明 | 無利子 | 有利子 | 不明 |
| トロール漁 | 2 | | | 1 | 3 | | 1 |
| 刺し網漁 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 | 0 |

(出所) 筆者調査。

(注) (1) 有利子のケースの利率は、商人融資で月利6%、10%が各1ケース、親戚融資で月利10%が1ケース。

(2) 刺し網漁に関しては回答を得られた14名のみ。表7の分類に従えば、新規参入者4名、復活者4名、継続者6名という内訳になる。

的に始めるようになったのである。

本稿の直接の関心はこれら古い漁民層よりも1990年代以降にエビ刺し網漁を始めた者の資金調達方法にある。これには2つのパターンがみられる。ひとつめは、まず船子として刺し網漁など漁業を始め、その蓄積に加えて商人・親戚の融資を受け船主になるパターンである(4名)。船子として従事した期間は3年～8年であり、それほど長い期間ではない。船子所得の蓄積を活用しつつ、不足分には一定の融資を受けられれば、船子層でも十分船主となりうるのである。2つめは、若年層が独立し働き始めるにあたって両親等からまとまって資金援助を受けることである(2名)。その意味で、刺し網漁参入の資本制約はそれほど大きくないといえるだろう。

次に、初期投資額が格段に大きいトロール漁の場合はどうだろうか。ここでも2つのパターンが浮かび上がる。ひとつは、装備高度化という形でトロール漁を始めた者の場合で、エビ・イワシ刺し網漁で得た蓄積を活用するパターンである。この前提として、エビ刺し網漁が十分な経済的余剰を生むものでなければならない。この点は後節で詳しく検証する。その典型例は調査対象漁民のなかで自己資金のみでトロール漁を始めている2名である。両名ともトロール漁を始める前は刺し網漁を主たる所得源としている(農業は基本的に自給向け)。ただし、このうち1人はその蓄積だけでは不足したのか、刺し網漁漁具一式を売却した代金もトロール漁の漁具購入に充てている。もう1人は、世帯員も船主(エビ・イワシ刺し網漁)であることから、自らの蓄積に加え世帯員のそれも活用した可能性が高い。それがゆえに他者の資金を得なくてもトロール漁が始められたのであろう。

もうひとつのパターンは、刺し網漁と同様、若年層が独立の際にトロール漁を選択し、親などから無利子でまとまった額の資金援助を受けるというもの(7名中3名)。この前提として支援者が経済的に余裕のある層でなければならない。この3名の若いトロール船主の場合、経済的支援をおこなったのはカタクチイワシ巻き網漁の船主である父、雑貨店経営者である父、また最後の1人は、娘の再婚相手である若い婿の生計を助けるために支援し

た義理の父となっている。

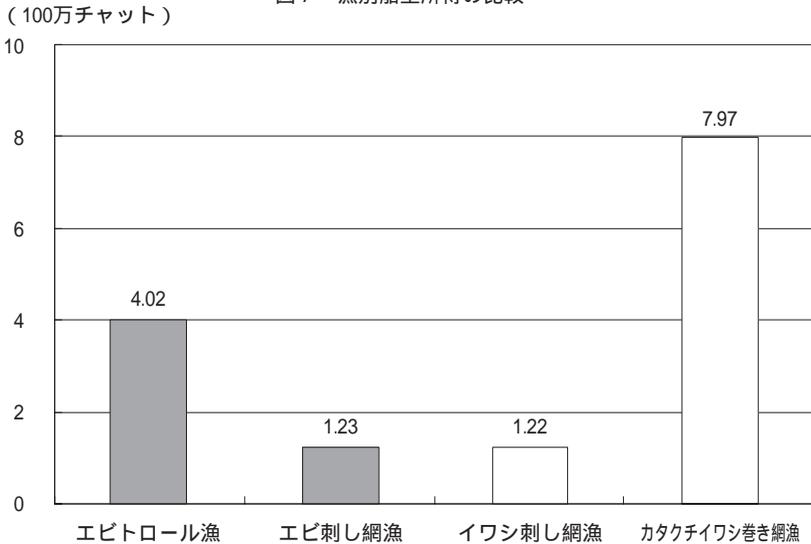
したがってトロール漁は、姻戚関係に恵まれて資金援助が受けられるか、そうでなくともエビ刺し網漁など漁業を通じて一定の蓄積をすれば開始可能であるといえる。その意味では現在刺し網漁に従事する漁民にとってもトロール漁は決して手の届かないものではない。

以上、調査対象漁民のケースをみる限り、刺し網漁、トロール漁とも、一定の漁業蓄積や親類縁者からの支援を元手に始めることができており、その意味でエビ漁への参入障壁はそれほど高くないといえるだろう。一方で、実際にはすべての船子がエビ漁船主に、そして刺し網漁民がトロール漁に転換していない/できていないのも事実である。これは、後節でみる漁労活動特有の短期的変動や、長期的な漁獲高の減少が影響していると考えられる。

第4節 エビ漁所得と収益性

エビ刺し網漁、エビトロール漁、そして比較のためにイワシ刺し網漁、カタクチイワシ巻き網漁も合わせた年間所得の推計結果を示したのが図7である⁽¹³⁾。推計方法に関して若干説明しよう。調査村の海域で漁獲される主なエビは通称タイガー、ホワイト、ピンクと呼ばれるものである。これら3種のエビはトロール漁、刺し網漁いずれの漁でも捕獲される。トロール漁では、これに加えて小エビ類の漁獲も多いためそれも加えている。各漁の粗収入は、調査漁民の出漁月・日数、エビ種類別漁獲高の平均値に各エビ価格の最頻値を乗じて求められている。なお、エビ漁ではエビ以外の魚類も漁獲されるが、その種類は多様で種別の漁獲高は正確に把握・記憶されていないことからここでは推計に加えていない。エビ漁の船主・船子間の漁獲の分配比率は第3節で述べたとおりである。船主自身が船子として、または船主の世帯員が船子として出漁する場合には、船子としての粗収入も所得に計上されている。この部分が自家労賃となる。一方、費用には、燃料費等の経常費、船子対

図7 漁別船主所得の比較



(出所) 筆者調査。

(注) 推計の詳細は付表参照。

する労賃支払い，借入れ利子，ライセンス費，減価償却費が含まれる。減価償却費は，すべての個別漁家の漁具購入年，価格のデータは得られなかったため，表9で示した漁具価格の低い価格を基準として，耐久年数を船10年，エンジン6年，網は4年で計算した。複数の漁をおこなっている漁民で同じ船とエンジンを利用している場合は減価償却費はそれぞれ半額を計上した。

所得推計の結果をみると，エビ漁の船主年間所得は，トロール漁の場合400万チャットを超え，約120万チャットである刺し網漁の3.3倍となっている。トロール漁が刺し網漁に比してきわめて高い所得をもたらすものであることがわかる。ただし，そのトロール漁もカタクチイワシ巻き網漁より所得額が少ない。また，エビ刺し網漁の所得はイワシ刺し網漁とほぼ同水準となっている。カタクチイワシ，イワシは一部輸出されているとはいえ，大部分が国内市場向けである。したがって，この数値をみる限り，輸出向けであり価格

が高いエビも、その漁業所得は国内市場向け魚類に比べさほど高くはないことになる。

先に刺し網漁に長期間従事していた漁民が装備を高度化してトロール漁を開始していることを指摘した。では、刺し網漁の所得はそれを可能とする水準といえるのだろうか。仮に家計費には他の漁の所得(たとえば、エビ漁民の多くがおこなうイワシ刺し網漁の所得)を充当するならば⁽¹⁴⁾、エビ漁所得は貯蓄に回すことができる。そしてエビ刺し網漁から現行水準の所得(120万チャット)が数年間に亘って継続して得られれば、トロール漁開始に最低限必要な額(270万チャット)を用意することはそれほど難しくないのであろう⁽¹⁵⁾。

では、エビ漁所得の水準は他部門の所得と比べてどうだろうか。まず、耕種部門と比較してみよう。今回の調査対象となったエビ漁船主世帯(39世帯)のうち農地保有世帯は19世帯ある(平均3.8エーカー)。それぞれの稲作耕作面積と収量から平均粗収入を出すと、29万6000チャットになる⁽¹⁶⁾。この数字は所得ではないため厳密な比較にはならないが、漁業所得との格差は歴然である。非農業部門のなかでは一般に高所得が期待される雑貨店経営の場合(5世帯)、その年間平均所得は42万チャットである。やはりエビ漁所得を含む漁業所得には遠く及ばない。

船主漁業所得が高い水準にあることは、資産保有状況にきわめて顕著に現れている。表11に耐久消費財の保有状況を示したが、船主層の資産は船子層に比べて明らかに多い。とりわけ、トロール漁の船主は高価な耐久消費財(バイク、ビデオ、テレビなど)の保有比率が高く、トロール漁の高所得が耐久財消費につながっていることがわかる。

さらに、資本収益性の観点から検討すると、エビ漁は他の漁に比べて高い収益性をもつ。表12は、それぞれの漁の利潤額と初期投資額をもとに資本収益率を推計したものである。この計算に用いた初期投資額は表9に示した最小投資額と最大投資額の2種類の初期投資額である。ミャンマー農村部では通常信用供与は月単位でおこなわれることからそれとの比較を容易にするため、収益率も月利ペースで示す。トロール漁の場合、月利6.7 - 9.9%、刺し網

表11 耐久消費財保有者の比率

(%)

| | サンプル 世帯数 | カセット デッキ | テレビ | ビデオ | 小型発 電機 | バイク | 自転車 |
|---------|-------------|-------------|------|------|-----------|------|------|
| トロール船主 | 7 | 57.1 | 57.1 | 57.1 | 14.3 | 57.1 | 57.1 |
| 刺し網船主 | 32 | 34.4 | 12.5 | 12.5 | 6.3 | 3.1 | 28.1 |
| (参考) 船子 | 17 | 17.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.6 |

(出所) 筆者調査。

表12 資本収益率の比較

(%/月)

| | エビ トロール漁 | エビ 刺し網漁 | イワシ 刺し網漁 | カタクチイワシ 巻き網漁 |
|-----------|-------------|------------|-------------|-----------------|
| 最小投資額のケース | 9.87 | 9.50 | 7.07 | 6.04 |
| 最大投資額のケース | 6.66 | 7.13 | 5.71 | 4.68 |

(出所) 筆者調査。

漁の場合7.1-9.5%と高い水準となっており、いずれもイワシ刺し網漁、カタクチイワシ巻き網漁よりも高い収益性を有する。

ミャンマー農村部における一般的なインフォーマル金利の水準は月利5-15%であり、担保なしの場合には通常10%以上となることが多い(Okamoto [2006, 242-246])。したがって、エビ漁の資本収益性からすると、担保が用意できない場合インフォーマル信用に依存してエビ漁を始めても採算が合わない可能性があることになる。実際に、エビ漁参入にあたって一定の自己資金が用意されていること、そして有利子での借入れ比率が低いことはこの事実を裏付けていると理解できよう。

第5節 エビ漁所得の短期変動と長期的低下

前節において、小規模漁民にとってエビ漁はトロール漁、刺し網漁のいずれも大きな所得をもたらす、高い資本収益性を有する経済活動であることを確認した。とりわけ所得水準でみればトロール漁の経済的誘因は大きい。し

かし、あくまでもこれは平均値で論じる限りであることに留意せねばならない。すなわち、エビ漁の所得は短期的変動がきわめて激しく、漁民間の所得格差も大きいのである。

短期変動が生じる要因は3つある。ひとつは天候などの自然要因である。改めて指摘するまでもなく、天候が悪ければ出漁できない。たとえば、通常の雨期であれば月15日間程度出漁可能であっても、悪天候が続けば3 - 4日ということもありうる。また、たとえ出漁できても、漁場の状況、魚類の存在は日々変わる。ある日大漁だったとしても、その翌日に同じ漁獲高が保障されているわけではない。

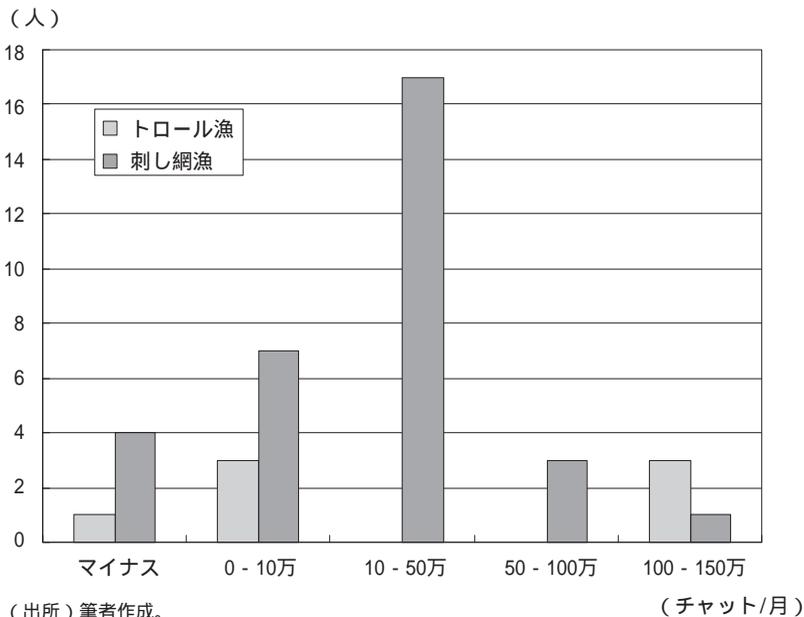
2つめは漁民間の技術・経験の差である。同じ天候のもと、漁場条件も大きく変わらず、同水準の装備の船で出漁したとしても、漁獲高が船によって大きく異なることは珍しくない。漁民の知識・経験に基づく判断が漁獲高に影響するのである⁽¹⁷⁾。たとえば、調査対象漁民の漁獲高の変動係数をエビの種類別にみると、トロール漁の場合タイガー 0.77、ホワイト1.04、ピンク0.56、刺し網漁の場合、それぞれ1.09、0.66、1.05となっている。いずれも0.5を超え1以上のケースも半分を占めていることから、漁獲高にかなりのばらつきがあることがわかる。

3つめは操業費用の変動、端的には燃料費の変動である。経常コストのなかで大きなシェアを占めるのは燃料費である。ディーゼル油、エンジン油の費用がトロール漁の場合約82%、刺し網漁は約70%を占めている（付表1）。燃料費が上昇した場合利潤への影響はきわめて大きい。とりわけトロール漁は刺し網漁の5～7倍の燃料を要することから燃料費高に敏感にならざるをえない。2005年以降世界的に石油価格が上昇したが、輸入に頼るミャンマーでも例外ではなかった。2000年以降のディーゼル油価格の変化をみると⁽¹⁸⁾、2000年～2004年までは1ガロン1.4 - 1.9ドルの間で上下していたものが2005年には2.5ドル、2006年には3.4ドルと急激に上昇している。こうしたなかで、漁民は見込まれる漁獲が少ないと判断すると、1月当たりの出漁日を減らしたり漁の期間を短縮したりする。このような燃料価格の変化も出漁パターンや

収益に影響を与え、漁業所得を変動させる要因となっている⁽¹⁹⁾。

ここで、本稿の調査対象漁民（トロール漁，刺し網漁）のエビ漁の所得分布をみてみよう。図8は月間所得の分布をトロール漁，刺し網漁別に示したものである。2つの漁に従事する漁民それぞれに，所得がマイナスのものから100万チャットを超える者が存在している。とりわけトロール漁のそれは非常にばらつきが大きい。高い所得を実現している者がいる一方で，刺し網漁並の所得すら得られていない者もいるわけである。2つの漁の漁民所得の変動係数はトロール漁が1.56、刺し網漁が1.27である。いずれも1を超えており所得の変動はかなり大きく，それはトロール漁でより顕著である。仮に漁業経験を積んだとしても，天候リスク，自然的な漁場条件の変化など個々人で制御不可能な要因も含まれていることから，こうした短期的な所得変動は不可避なものとして受け止めるべきであろう。

図8 月間所得の分布



こうした短期的な所得変動，時には所得がマイナスとなる状況が起きるにもかかわらず，漁民はなぜエビ漁を続けられるのか。そこで重要な役割を果たしているのがエビ商人による信用供与である。調査村にはエビを買い付ける集荷人⁽²⁰⁾が10 - 15名ほどいる。これらの集荷人は船主に対して漁の運転資金として一定の額を提供することが多い。集荷人の目的は，こうした運転資金の供与を通じてエビを安定的に確保することにある。先に述べたように末端での集荷競争が激化している現在，こうした資金供与は取引関係の継続や集荷量の安定のための有効なツールなのである。これらの資金供与には返済期限は決められておらず，また明示的な利子もともなわないが，運転資金を供与していない人に比べて若干買付価格が低く設定される。また，これら
在村の集荷人の価格は冷凍加工会社(の買付所)が提示する価格よりも概して低い。それでも漁民が在村の集荷人との取引を継続するのは、「困ったときには助けてもらえる」からである。すなわちエビ漁につきものの所得変動の結果，漁に必要な資金が不足したような場合にこれらの集荷人に頼るのである。表13には月間所得レベルに対応した運転資金の調達方法を示した。ここではトロール漁，刺し網漁の区別は特にしていない。同表から明らかなのは，所得が低い漁民ほど在村の集荷人との取引関係をもち，同時に集荷人から運転資金の融資を受けているという事実である。とりわけ，所得がマイナスとなっている漁民(5名)は全員在村の集荷人にエビを販売し，かつ融資を受けていた。

表13 所得階層別エビ販売先と信用関係

(単位：人)

| 月間所得レベル(チャット) | | マイナス | 0 - 10万 | 10 - 50万 | 50 - 100万 | 100万以上 |
|---------------|--------|------|---------|----------|-----------|--------|
| 販売相手 | 冷凍加工企業 | | 1 | 5 | | 2 |
| | 在村集荷人 | 5 | 8 | 11 | 1 | 2 |
| | 自営 | | 1 | 1 | | |
| | 固定なし | | | | 2 | |
| 在村集荷人からの融資あり | | 5 | 10 | 17 | 2 | 4 |
| 合計 | | 5 | 3 | 5 | 3 | |

(出所)筆者調査。

第3節で、トロール漁を開始したもののその後撤退している漁民（表8の下段）がいることを指摘した。その原因は、第1にトロール漁は刺し網漁以上に所得変動が大きいこと、第2に刺し網漁に比べて大きな運転資金（端的には燃料費）を必要とすることから、それに見合った漁獲、所得が得られないとその漁民の短期的な経済負担が非常に大きくなるからとみられる。上述のエビ商人からの融資も常に希望通りの額を得られるわけではない。そのようななかで、負担に耐えきれなくなりトロール漁から撤退せざるをえなくなる者がいても不思議ではない。

さて、先に述べた短期の所得変動リスクに加え、調査地では長期的な所得水準の変化も起きている可能性が高い。その原因は1艘あたりの漁獲高の減少である。

表14に調査対象漁民のトロール漁、表15に刺し網漁における過去から現在にいたるまでの1日当たりの平均的漁獲高の変化を示した。トロール漁に関しては調査地域で始まったのが1990年代半ば以降であるからそれ以降の変化となる。これらの数字は漁民個々人の記憶に頼ったものであることから、とくに古い時期に関しては正確とはいえないものもあろう。しかしながら、漁獲高のおおよその傾向をつかむには十分であると判断した。いずれの表においても明らかなのは1日当たりの平均漁獲高の減少である。トロール漁では過去5年ほどの間に急に減少している。刺し網漁も同様であり、20年前、10年前に比較するとその減少が際立つ。エビの種類別にみると海底面により多く存在するピンク種の漁獲の減少が目立つのはトロール漁の影響であろう。

この漁獲の減少の理由は何か。端的に言えば漁船総数の急増である。すなわち、1990年代半ば以降エビ輸出の増大にともなうエビ漁の高所得、高収益性に惹かれて、刺し網漁への新規参入が増えた。より多くの漁獲を求めた人たちがトロール漁を始め、そこに刺し網漁民だけでなく他業種の人も参入した。その結果、同じ漁場に過去に比べて格段に多くの漁船がエビを求めて出漁するようになった。加えて近年では沖合トロール船（沖合漁業におけるトロール漁そのものは違法ではない）が沿岸漁業海域に不法侵入してくることも

表14 トロール漁における1日当たり漁獲高の変化 (ピス/日)

| No. | エビ種 | 1996 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-----|------|--------|------|------|---------|------|------|------|
| 1 | タイガー | | | | 2.0 | 2.0 | 1.0 | |
| | ホワイト | | | | 10.0 | 6.0 | 3.0 | |
| | ピンク | | | | 5.0 | 5.0 | 5.0 | |
| 2 | タイガー | | | | 0.8 | | | 0.8 |
| | ホワイト | | | | 4.0 | | | 2.0 |
| | ピンク | | | | 10.0 | | | 8.0 |
| 3 | タイガー | 4 - 5 | | | 0.5 - 1 | | | |
| | ホワイト | 8 - 10 | | | 1 - 2 | | | |
| | ピンク | 15.0 | | | 6.0 | | | |
| | 小エビ | 80.0 | | | 30 - 50 | | | |
| 4 | タイガー | | 1.5 | 1.2 | | | | 0.5 |
| | ホワイト | | 3.0 | 3.0 | | | | 0.5 |
| | ピンク | | 5.0 | 5.0 | | | | 4.0 |
| | フラワー | | 4.0 | 3.0 | | | | 0.2 |
| 5 | タイガー | | 8.0 | | 5.0 | | | 2.0 |
| | ホワイト | | 20.0 | | 15.0 | | | 10.0 |
| | ピンク | | 30.0 | | 20.0 | | | 10.0 |

(出所) 筆者調査。

(注) 1ピスは1.63kg。

珍しくないとされる⁽²¹⁾。こうした様々な漁法・主体による漁獲競争が激化した結果、船1艘当たりの漁獲が急速に減少していったとみられる。

表14、表15をもとに過去5年の1艘当たり漁獲高の減少率をみると、エビの種類によっても異なるが、刺し網漁、トロール漁とも30 - 80%程度減少がみられる。この数値をベースとして、過去の漁獲高を現在より30%増であったとすると、トロール漁船主所得は670万チャット、刺し網漁は180万チャット、60%増の場合、トロール漁は900万チャットを超え、刺し網漁でも240万チャットとなる。60%増の場合は、先にみたカタクチワイシ漁の所得を大きく上回る。したがって、かつて漁獲高が多かった時期はエビ漁の方が魅力的な漁であったのである。また、資本収益率はトロール漁の場合月利換算で14.0 - 20.7%、刺し網漁の場合15.1 - 20.1%と極めて高い水準となる。こうし

表15 刺し網漁における1日当たり漁獲高の変化 (ビス/日)

| No. | エビ種 | 1980年代 半ば | 1990年代 半ば | 2000 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-----|------|--------------|--------------|------|------|------|------|
| 1 | タイガー | | | | 3.0 | | 0.2 |
| | ホワイト | | | | 2.0 | | 2.0 |
| | ピンク | | | | 0.1 | | 0.1 |
| 2 | タイガー | | | | 0.5 | 0.4 | 0.3 |
| | ホワイト | | | | 3.0 | 2.3 | 2.0 |
| | ピンク | | | | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| 3 | タイガー | 4.0 | 3.3 | 1.3 | | | 0.5 |
| | ホワイト | 8.0 | 6.7 | 2.5 | | | 1.7 |
| | ピンク | 8.0 | 6.7 | 3.3 | | | 0.5 |
| 4 | タイガー | | | 0.5 | | | 0.2 |
| | ホワイト | | 5.0 | 3.0 | | | 1.0 |
| | ピンク | | 5.0 | 4.0 | | | 1.0 |
| 5 | タイガー | | 0.3 | | | | 0.1 |
| | ホワイト | | 1.2 | | | | 1.0 |
| | ピンク | | 0.3 | | | | - |
| 6 | タイガー | | | 0.5 | | | 0.2 |
| | ホワイト | | | 2.0 | | | 1.0 |
| | ピンク | | | 0.5 | | | - |
| 7 | タイガー | 10.0 | 5.0 | 3.0 | | | 2.0 |
| | ホワイト | 20.0 | 5.0 | 3.0 | | | 3.0 |
| | ピンク | 5.0 | 3.0 | 2.0 | | | 1.5 |
| 8 | タイガー | 3.0 | | | | | 0.3 |
| | ホワイト | 5.0 | | | | | 0.5 |
| | ピンク | 5.0 | | | | | 0.5 |
| 9 | タイガー | | 2.0 | 0.5 | | | 0.3 |
| | ホワイト | | 10.0 | 1.0 | | | 1.0 |
| | ピンク | | 5.0 | 1.0 | | | 0.5 |

(出所) 筆者調査。

(注) 1ビスは1.63kg。

た高所得・高収益性が新規参入を呼び込み、この過程でエビ漁獲は過剰収奪の域に入り資源の減少が加速していった可能性が高い。

ミャンマー海域における資源調査は1980年代初めに1度実施されて以降おこなわれておらず、また地域別漁獲高の時系列データなども整備されていない

いことから、実際にどの程度のエビ資源がありまたどこまで資源の減少が進んでいるのか、正確なところはわからない。しかし、こうした漁獲する側から得られる情報からだけでも、資源の減少が確実に進行していることが推察される。だとするならば、このエビ漁の事例はオープンアクセスの資源では過剰収奪が起きるという「コモンズの悲劇」(Hardin [1968])の典型といえよう。既述したとおり、調査地域では小型トロール漁の法的規制も有名無実化し、エビに関する特段の資源管理(コミュニティによる主体的管理を含む)はおこなわれていない。1990年代半ば以降に顕著となった高い経済便益への期待がエビ漁への新たな参入、装備の高度化を呼び、5~10年という短期間で漁獲高の急速な減少が起きているのである。

このペースで新規参入が継続し、1艘当たりの漁獲の減少が続いたらどうなるのであろうか。現行のエビ漁の資本収益率の水準を前提とすると、同地域にこれといったほかの有望な経済活動²²⁾がない現状では、エビ漁への新規参入、そしてより多くの漁獲を求めてトロール漁の拡大が続くというのがきわめて現実的なシナリオである。現在と出漁費用の水準は変わらないと仮定し、平均漁獲高が現在よりも30%、40%、50%減少した場合の資本収益率の推計を表16に示した。漁獲高30%減では月利換算で2 - 4%の水準にまで低下し、半減した場合にはマイナスとなる。

こうした長期的な漁獲高の減少の趨勢のもとで、先に述べた漁業特有の短期的所得変動が起こることになる。平均的な所得水準が漸次低下し、一方で短期的な所得変動は不可避であるということは、所得がマイナスになる漁民

表16 1艘当たり漁獲高に応じた資本収益性の変化 (%/月)

| | 現在 | | 漁獲高30%減 | | 漁獲高40%減 | | 漁獲高50%減 | |
|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| | トロー ル漁 | 刺し網 漁 | トロー ル漁 | 刺し網 漁 | トロー ル漁 | 刺し網 漁 | トロー ル漁 | 刺し網 漁 |
| 最小投資額のケース | 9.87 | 9.50 | 9.87 | 3.82 | 0.42 | 1.93 | マイナス | 0.00 |
| 最大投資額のケース | 6.66 | 7.13 | 6.66 | 2.87 | 0.28 | 1.45 | マイナス | 0.00 |

(出所)筆者調査。

が現在よりも年を追うごとに増えていくことを意味する。そして、漁民の一部はエビ漁から撤退していくことも考えられる。トロール漁ですでに撤退者が出ているのはそのよい証左である。

これまでのようなペースで漁獲の減少が進む場合、エビ漁が早晚魅力的な経済機会ではなくなるのは避けられない。この場合、ある時点で新規参入はとまるだろうが、その段階ではエビ資源はすでに再生不可能なところまで獲り尽くされている可能性が大きい⁽²³⁾。そうであるならば、過去10年余りにみられたような、国際市場向け需要の増加に牽引されてエビ漁が拡大しそれに従事する小規模漁民が高所得を得るという発展パターンは、中・長期的には持続しないこととなる。

おわりに

1990年代半ば以降、エビ輸出を柱としてミャンマーの水産業のグローバル化は進展した。本章では、このグローバル化が小規模漁民の漁業活動、所得にどの程度の影響を及ぼしたのかを、一漁村の事例をもとに分析した。以下、明らかになった点をまとめ結論とする。

1990年代半ば以降、エビ輸出の拡大にあわせ、沿岸漁業におけるエビ漁への新規参入が活発化した。具体的には、社会主義期以来の刺し網漁と違法であるにもかかわらずトロール漁の2つの漁が拡大した。このエビ漁の担い手は、社会主義期からエビ漁をおこなっていた漁民に加え、他部門からも参入した漁民である。

エビ漁参入にあたっての資本制約はそれほど大きくなかったとみられる。初期資本の調達には漁業活動を通じて蓄積した資本と親戚などからの資金援助や商人からの融資などを組み合わせておこなわれていた。ただし、漁民が2つの漁法、トロール漁か刺し網漁のいずれを選択するかは、調達可能な資金額によって決まった。前者は後者の4倍程度の資金を要する。漁民はその規

模の資金を用意できればトロール漁を始め、そうでなければ刺し網漁に留まる。

エビ漁から得られる所得は他部門所得に比べれば格段に高い。とくに、トロール漁は刺し網漁の3倍以上の所得をもたらす、刺し網漁でも農業、雑貨店経営などを上回る所得を実現している。また資本収益性という観点からみれば、エビ漁（トロール漁、刺し網漁とも）は他の漁に比べても高い収益性をもつものである。この高所得、高収益性こそ、違法であるトロール漁を含めエビ漁を始める大きな誘因なのである。したがって、沿岸エビ漁に従事する小規模漁民、少なくとも船主層はエビ輸出の拡大の恩恵を十分に受けたと結論づけることができる。

ただし、エビ漁が高所得をもたらすといっても、新規参入、漁船増加にともなった漁獲競争の結果、中・長期的には減少する傾向にある。いわゆる「コモンの悲劇」が着実かつ急速に進行しているのである。そうした長期的趨勢のもとで漁業特有の短期的所得変動がおきるとき、今後エビ漁から撤退を余儀なくされていく漁民も増えてくるであろう。その意味において、今後何らかの水産資源管理努力が始まらない限り、過去10年にみられたような漁村・小規模漁家経済の発展メカニズムの持続は難しいと考える。

〔注〕

- (1) 沿岸漁業はヤカイン州・エーヤーワディ管区、モン州の場合5海里以内、タニンダーイー管区の場合10海里以内でおこなわれるものを指す。
- (2) 水産物輸出の促進は2000年以降、外貨不足に悩んできた政府の大きな関心事となり、2002年にはディーゼル油の輸入ライセンスを優先的に水産会社に配分するという政策がとられた。ディーゼル油輸入業は大きな利益をもたらすものであったことから、水産業への新規参入が一層活発化したといわれている。ただし、汚職の温床となったため、この優遇措置は2005年に廃止された。
- (3) たとえば、同図の輸入額を輸入量で除してエビの輸入単価を計算すると、アメリカ向けは1キログラム当たり6.1米ドル、日本は5.1米ドルに対し、中国向けは4.1米ドルである。
- (4) タンドウェ水産局によると、同局の管轄下にあるエビ養殖田面積は統計上6000エーカーであるが、実際に養殖がおこなわれているのはその3分の1程度

にすぎないという（2005年11月）。

- (5) 塩干魚はカタクチイワシ、イワシなどである。主に国内市場向けではあるが、中国、バングラデシュなどに国境貿易を通じて一部輸出されている。
- (6) 遷都後もヤンゴンが商業・輸出拠点であることには変わりがない。
- (7) シンガウン村エビ集荷人からの聞き取り（2006年10月）。
- (8) 調査村の有力者からの聞き取り（2006年10月）。
- (9) この比率は2005年まで一般的であった。2006年の燃料価格高騰以後、船主75%、船子25%という配分に変更した船が多い。
- (10) 2006年10月の聞き取りによれば、一世代前ぐらいまでは仏教的価値観の影響で殺生を前提とする漁業を主業とする者の社会的ステータスは低かったという。市場経済化以後、そうした見方は徐々に薄れつつあるようである。
- (11) 1990年代に急成長を遂げた輸出向けマメ類産地でも農業労働者層の階層上昇はほとんどみられなかった（Okamoto [2006]）
- (12) 水産業向け融資をおこなう政府系銀行として畜産水産銀行があるが、その融資対象・額はきわめて限定されている。また、民間銀行の融資能力は2003年の取付騒ぎ以降著しく低下している。2003年の金融危機に関しては、久保・福井・三重野 [2005] 参照。
- (13) 詳細な推計結果は付表を参照されたい。
- (14) 2001年の全国家計費調査によれば、ヤカイン州農村部の年間世帯支出の平均は44万8884チャットである（CSO, *Statistical Yearbook 2004*）。2005年のデータは得られないが、消費者物価は2001/02年度から2005/06年度の間に2.3倍になっていることから（CSO, *Monthly Economic Indicators*, March 2006）、家計支出も103万チャット程度となる。イワシ刺し網漁の所得（120万チャット）のみではほぼ充足できる水準といつてよいだろう。
- (15) 船子 船主になるケースに関しても同様の吟味が必要だが、本章では議論するだけの十分な材料がない。今後の課題としたい。
- (16) 生産費のデータが得られなかったため所得は推計できない。また、自家消費用の落花生などを栽培している農家もあるが、詳細なデータがないため稲作粗収入だけを示す。
- (17) カタクチイワシ漁では25名以上の船子を要するが、船子頭には漁業経験、判断力が豊かな者しかなれないという。船子頭は通常の船子よりも多くの報酬を与えられるシステムとなっている。
- (18) ヤンゴン価格を市場為替レートでドル換算した。ディーゼル油価格は東京三菱銀行ヤンゴン事務所提供、市場為替レートは現地諸機関の情報を利用。ディーゼル油価格は調査地ではヤンゴン価格よりも15%程度高いことが多いが、時系列データが得られないためヤンゴン価格で代用する。
- (19) タンドウエ水産局での聞き取り。燃料使用量が圧倒的に多い沖合漁業でも

燃料高のため2006年以降休漁している船がある（2006年11月）。

- (20) 調査村で相対的に大量の買付けをおこなっている集荷人はもともと国営水産公社（合併を含む）のエージェントだった者が多い。また、エビ漁船主の世帯員がエビ買付けを始めているケースも増えているようである。エビ流通部門の発展過程と沿岸漁業発展における流通業者の役割の分析は今後の課題とする。
- (21) 村民からの聞き取り（2006年11月）。また、沖合トロール漁船の船長へのインタビューによると、沖合漁業においても1艘あたりのエビ漁獲高の減少は顕著である（2006年11月）。そのため漁場を拡げざるをえない。
- (22) ただし、近年カタクチイワシ巻き網漁が大きな所得をもたらすものとして、タンドウェ郡全体に急速に広がっている。カタクチイワシ巻き網漁の所得が高いことは図7に示したとおりである。しかし、この漁の初期投資額は非常に大きく、参入にあたっての資本制約が大きい。
- (23) 現地でエビ輸出をおこなっている日系企業によれば、このペースで漁獲が伸びるならば後10年もたたないうちにミャンマー沿岸のエビ資源は枯渇するだろうとのことである。小型トロール漁をとってみても、ミャンマー漁船の装備は他の東南アジア諸国よりもかなり低水準であることから仮にさらなる高度化が進んだ場合、その資源枯渇のスピードはもっと速まる可能性があるとのことである（2006年11月）。

〔参考文献〕

< 日本語文献 >

- 久保公二・福井龍・三重野文晴 [2005] 「移行経済下ミャンマーの金融セクター」
 （藤田幸一編『ミャンマー移行経済の変容』アジア経済研究所 97-142ページ）
 平沢豊編 [1984] 『東南アジアの漁業・養殖業』アジア経済研究所。

< 外国語文献 >

- Béné, Christophe [2003] “When Fishery Rhymes with Poverty: A First Step beyond the Old Paradigm on Poverty in Small-Scale Fisheries,” *World Development*, 31 (6), pp.949-975.
- Central Statistical Office(CSO) [2004] *Livestock and Fisheries Statistics (2002-2003)*, Yangon.
 [various issues] *Monthly Economic Indicators*, Yangon.
 [various issues] *Statistical Yearbook*, Yangon.
- Department of Fisheries (DOF) [2005] *Fisheries Statistics (2003-2004)*, Yangon.

- Hardin, G.[1968] "The Tragedy of the Commons," *Science*, 163, December, pp.1243-1248.
- Okamoto, Ikuko [2006] "Economic Disparity in Rural Myanmar: Focusing on the Pulse Production after Market Liberalization," Unpublished doctoral dissertation, Kyoto University.
- U Khin [1948] *Fisheries in Burma*, Rangoon: Office of the Superintendent, Government Printing and Stationery.

付表 漁形態別費用収益構造

| | | 参考 | | | |
|----------------|-------------------|-------------|------------|-------------|-----------------|
| | | エビト ロール漁 | エビ刺し 網漁 | イワシ刺 し網漁 | カタクチイ ワシ巻き網漁 |
| サンプル数 | | 7 | 32 | 30 | 11 |
| 年間平均操業月数 | (月) | 8.3 | 5.8 | 4.0 | 6 |
| 月間平均出漁日 | (日) | 16 | 16 | 17 | 21 |
| 漁獲高(ビス/日) | タイガー | 1.5 | 0.7 | - | - |
| | ホワイト | 3.2 | 1.8 | - | - |
| | ピンク | 4.9 | 1.6 | - | - |
| | フラワー | 0.7 | - | - | - |
| | その他小エビ | 18.6 | - | - | - |
| | イワシ | - | - | 142.7 | 250 |
| | カタクチイワシ | - | - | - | 500 |
| 販売価格(チャット/ビス) | タイガー | 13,000 | 13,000 | - | - |
| | ホワイト | 8,000 | 8,000 | - | - |
| | ピンク | 4,000 | 4,000 | - | - |
| | フラワー | 7,000 | - | - | - |
| | その他小エビ | 800 | - | - | - |
| | イワシ | - | - | 250 | 250 |
| | カタクチイワシ | - | - | - | 400 |
| 船主粗収入 = | (チャット) | 10,935,401 | 2,840,432 | 2,459,930 | 33,075,000 |
| 対船子雇用労賃支払い = | (チャット) | 3,280,620 | 1,136,173 | 983,972 | 21,498,750 |
| 経常費 = | | 3,871,367 | 798,455 | 433,606 | 1,997,500 |
| | 燃料費(チャット) | 3,158,633 | 555,820 | 387,119 | 1,200,000 |
| | 氷購入費(チャット) | 580,592 | 0 | 0 | 0 |
| | 網購入費(チャット) | 0 | 200,000 | 0 | 0 |
| | 漁具維持修理費(チャット) | 132,143 | 42,635 | 46,487 | 797,500 |
| 減価償却費 = | | 270,000 | 32,175 | 144,675 | 1,575,000 |
| | 船・エンジン減価償却費(チャット) | 225,000 | 32,175 | 32,175 | 495,000 |
| | 網減価償却費(チャット) | 45,000 | - | 112,500 | 1,080,000 |
| 借入利子 = | (チャット) | 85,714 | 7,500 | 0 | 0 |
| ライセンス費 = | | 230,950 | 10,950 | 6,450 | 35,500 |
| | ライセンス費(チャット) | 10,950 | 10,950 | 6,450 | 35,500 |
| | インフォーマル・コスト(チャット) | 220,000 | - | - | - |
| 費用合計 = + + + + | (チャット) | 7,738,652 | 1,985,253 | 1,568,703 | 25,106,750 |
| 船主純収益 = - | (チャット) | 3,196,749 | 855,179 | 891,227 | 7,968,250 |
| 船主収入 = | (チャット) | 820,155 | 378,724 | 327,991 | 0 |
| 船主年間所得 = + | (チャット) | 4,016,905 | 1,233,903 | 1,219,218 | 7,968,250 |
| 船主月間所得 | (チャット) | 484,799 | 212,284 | 302,285 | 1,328,042 |

(出所)筆者調査。

(注) ①には船子の漁獲取り分を現金換算し、雇用労賃として計上。

(2) トロール漁は2-3日間連続でおこなうことが多いため氷を必要とする。

(3) 刺し網漁の場合、網は単年使用であることから減価償却費はかからず、経常費に網購入費用を計上。

(4) エビ刺し網漁とイワシ刺し網漁の船が同じものを使用している場合、船・エンジン修理費と減価償却費はそれぞれ半額ずつ計算。

(5) ライセンス費は船子のライセンスも船主が支払っているとして計算。

(6) エビトロール漁にかかわるインフォーマル・コストとは、操業を黙認してもらうために支払われているとみられる金額。

(7) は船主が船子として出漁した場合に得る自家労賃。

(8) 1ビスは1.63kg。