原著論文

韓国の干潟における伝統的漁撈と採捕

～西海岸咸平湾におけるカキの採捕活動を中心にした生態人類学的研究～

李 應喆¹⁾, 武田 淳²⁾, 鈴木廣志³⁾

¹⁾ 鹿児島大学大学院連合農学研究科

²⁾ 佐賀大学農学部地域資源学研究室

³⁾ 鹿児島大学水産学部資源育成科学講座

(2001 年 9 月 19 日受付, 2001 年 12 月 19 日受理)

要約 干潟資源の生産性と採捕技術や採捕効率を検討するために, 干潟でカキを採捕する女性(延べ 223 名)を対象として, 年齢と経験年数, 年齢と採捕活動の時間および採捕量, 採捕活動日と採捕量, 30 分および 1 時間あたりの採捕量などについて調べ, 考察した。

- 1) 年齢および経験年数と採捕量の関係では, 年齢と経験年数によるカキの採捕量は統計的な有意差が見られなかった。
- 2) 年齢による採捕活動の時間については, 50 歳代が 5 時間 15 分と最も長く採捕に従事し, 平均時間は 5 時間 4 分であった。
- 3) 年齢とカキの採捕量の関係では, 50 歳代が 3.76 kg でもっとも多い。50 歳代の採捕量が多い理由として, 他の年齢層と比べて採捕時間が長いことに起因する。
- 4) 採捕活動日と採捕量の関係では, 日が経つにつれて採捕量が減少していく傾向が見られ, 潮汐との関連が示唆された。
- 5) 時間と採捕量について, 30 分および 1 時間あたりの採捕量をみたところ, 30～40 歳代が, 他の年齢層と比べて採捕率が高い傾向を示した。

キーワード 干潟, 咸平(ハンピョン)湾, 水族資源, カキの伝統的採捕技術, 生態人類学, 人類進化

Ecological-Anthropological Aspects of the Traditional Fishing and Oyster-Gleaning Activities in Hampyeong Bay, South Korea

EUNG-CHEOL LEE¹⁾, JUN TAKEDA²⁾ and HIROSHI SUZUKI³⁾

¹⁾ The United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University

²⁾ Laboratory of Ecological Anthropology and Marine Ethnobiology, Saga University

³⁾ Laboratory of Aquatic Resource Science, Faculty of Fisheries, Kagoshima University

Abstract In terms of ecological anthropology, we surveyed the total 223 women engaged in oyster-gleaning on the tidal flat in Hampyeong in March 1999. We examined the relationship

between age and career (years engaged in gleaning activities), age and the time spent in gleaning activities, age and the gleaned amount for 30 minutes and for one hour in weight, the day and other nature-oriented backgrounds and so on. These were examined in order to elucidate the interrelationship among gleaning skills, technologies, the difference caused by age, and efficiencies found in oyster-gleaning activities.

The relationship between age and amount of gleaned oyster in weight throughout a career was not statistically significant. The 50–59 age gleaned 3.76 kg, which was caused by the tendency of these people to spend a longer time as compared with the other generations. The average amount of oyster gleaned by all generations was 3.5 kg.

It is suggested that the decrease of the amount gleaned according to the passing of the day is closely related with the fluctuation in height of the tide.

The weight of oyster gleaned for 30 minutes and that of oyster gleaned for one hour are 725.3 g and 790.9 g respectively. Women of 40–49 years of age have the tendency to possess the highest intensity of gleaning effort as compared with the other generations.

Key Words Tidal flats, Hampyeong Bay, Traditional oyster-gleaning technology, Marine resources, Human evolution, Ecological anthropology

1. はじめに

自然界に見られる生態系は多様である。それぞれの特性に応じて人間の多彩な生業活動が展開される。干潟生態系もその一つである¹⁾。近年、干潟の持つ多様な機能や価値が注目され、特に干潟資源に関する関心が高まりつつある²⁾³⁾。

干潟は潮の干満を利用するだけで採捕が周年可能であり、種の多様性、豊饒性および生活の自給自足が維持される場所として、古来、人類の生存に深く関わってきた場である⁴⁾⁵⁾⁶⁾。しかし、近年の干拓や埋立てなどによって、まさに消失の危機に瀕している脆弱な生態系の側面をも併せもっている。

世界5大干潟の一つとも言われる韓国の西海岸の干潟は多様な水族資源を産出する⁷⁾。その中の一つである全羅南道咸平湾(図1)にはカキ、シジミ、タイ、イシモチ、ボラ、コノシロ、スズキ、コチ、ハゼ、ムツゴロウ、カニ、テナガダコ、シバエビなどの様々な魚介類が生息していて、伝統的な漁撈・採捕活動が展開されている。

咸平湾での伝統的な漁撈活動としては、主にボラを捕るケメギ(建干網)、イシモチ、モチ(ボラの稚魚)やコノシロおよびシバエビを捕るトムジャン(定置網の一種)、フリッコムル(地引網の一種)、タイやスズキを捕るスズキ延縄などがある⁸⁾。

韓国の干潟ではカキ(*Crassostrea gigas*)*¹を採捕するところは少ないが、咸平湾はカキの採捕が盛んなところの一つである⁹⁾。

本稿では、韓国で行った現地調査に基づいて、干潟生態系における水族資源の一つであるカキの採捕活動に焦点を当てて、水族資源の持続的利用および技術と管理形態を明らかにし、今後の干潟資源利用のあるべき姿を模索・提示し、若干の考察を加えた¹⁰⁾¹¹⁾¹²⁾。

2. 咸平湾の自然環境

全羅南道咸平郡の咸平湾は、韓国南西部にある多島海に面した全羅南道の西海岸(黄海)の北端(北緯35度18分、東経126度22分)に位置する。

咸平湾の総面積約82,955 km²の中で、調査地

図1 咸平湾概観図

である石成里の人々が共有している面積は 6.33 km² である。咸平湾の湾入部である靈光郡から湾奥部である務安郡までの長さは約 17 km に達し、もっとも広いところで幅 2 km、もっとも狭いところになる湾の入り口で 1.8 km である。もっとも深い湾の入り口で水深 23 m、湾奥で 10 m を超えない¹³⁾。

咸平郡の北部はイシモチの主要な産地である靈光郡、東部は光州広域市、南東部はナシの名産地である羅州市、西南部は務安郡に囲まれていて、咸平湾を挟んで咸平邑の孫佛面と務安郡の海際半島に直面した内湾になる。咸平郡は 2 つの市と 2 つの郡に接しているばかりか、新安郡と務安郡など全羅南道西海岸の島嶼地域から半島内陸につながるために海岸部の交通の要衝にあたる。また背後には海拔 300~400 m の丘陵性山地があるが、平地の面積の方が広い低平地であるために古くから海上交通を利用した中国などの諸地域との交流が盛んだったところでもある。

温帯気候に属し、日本と同様に四季の移り変わりが見られる。夏は海洋性高気圧の影響を受けて非常に暑く、冬には大陸性高気圧の影響による黄海からの北西季節風を受けるために冷涼である。年平均気温は 12.6°C で、月平均気温の最高は 8 月の 25.5°C、最低は 1 月の 0°C で、韓国においてももっとも温暖な地域の一つである。

降水量は年平均 1,321 mm で、降水量がもっとも多い月は 7 月の平均 229 mm、もっとも少ない月は 1 月の平均 32.8 mm である¹⁴⁾。38,758 km² の咸平郡の面積に 51,703 人 (1995 年現在) の人口が住んでいるものの、減少傾向にある。咸平郡の全世帯の 77% が農業 (農家人口で 28,183 人) に従事し、総面積の 39% を農耕地として利用する典型的な農業地域である。コメ、ムギ、サツマイモ、ジャガイモ、ネギ、トウガラシ、ニンニク、タバコなどが主な農産物である。

咸平郡全世帯 (1995 年現在 17,276 世帯) の 0.8% が従事している水産業においては、566 世帯 (1995 年現在人口で 2,151 人) が漁を行っている

る。農家人口が減少する傾向にあるのに対して、漁業人口は 1993 年からわずかではあるが、増加する傾向が見られ、しかも、男性より女性の人口が多い。

特に孫佛面の場合、1,398 人 (1995 年現在) の漁業人口は、咸平郡の漁業人口全体の 65% 程度を占めていて、他の地域に比べて漁業従事者数が多いのが特徴である¹⁵⁾。

3. 調査地の概略

調査地の全羅南道咸平郡咸平邑石成里*² は、人口 342 人 (男性: 158 人, 女性: 184 人) で世帯数は 106 になる (1997 年現在)。職業別では、農業が 7, 漁業が 13, 半農半漁が 72, 商業が 7, 公務員が 2, 日雇労働者が 2, 牧師が 1, その他が 2 世帯になるが、多くの住民たちは自家消費を含め、なんらかの形で咸平湾および干潟における水産資源の漁撈・採捕に従事し、半農半漁的な色彩が強い村落といえる。

漁業を専業とする 13 世帯のうち、約 6 トンの船を所有している 1 世帯および定置網漁業を行う 1 世帯を除いた他の世帯は、干潟での採捕のみを行なっている。

石成里の中でもっとも大きな組織は、当然、漁業組合に相当する漁村契で“石頭漁村契”と呼ばれる。漁村契はカキとゴカイ*³ の採捕を主に管理し、シジミ養殖を試みたり、定置網の漁業免許地域での使用料の徴収、漁村契員の福祉活動の援助などを行う。石成里に居住している人でなければ漁村契に加入することができない。現在、石頭漁村契には 106 世帯のうち 86 世帯の住民が加入している¹⁶⁾。

4. 咸平湾の主要な漁撈活動

4-1. ケメギ (建干網漁)

ケメギ¹⁷⁾ は、伝統的で原始的な漁撈方法の一つである。干潟ないしは浅海に一部竹の場合もあるが、松の杭を打って張った漁網で、干潮時に沖に向かう魚を捕る。咸平湾の石成里では長さ約 5.5 m の松の杭を 4 m 間隔で陸側に向けて

半楕円形に打ちこみ、その杭に漁網を張っていく。その漁網の長さは設置場所によって異なるが、30～700 m ほどになる。一度設置すれば約三年間は使用できる。ナイロン製漁網が使われているが、以前は綿糸で漁網を作り、漁網の上綱と下綱も綿糸の縄を作っていた。

ケメギの操業は満潮のおよそ一時間前に始まる。前もって漁網を張っておくと満潮時の魚が漁網の中に入らないために漁網を杭の下に降ろして、満潮の頃合いを見はからって漁網を杭の上方にあげて広げる。漁網を広げたあとは村に戻って他の仕事に従事し、干潮時に魚を捕りに出かける。

ケメギは杭に漁網を設置するか、しないかで、二つの作業方法がある。古いものは、漁網を設置するさいに杭を使わないで捕る。この方法は潮が大人の腰まで引いたら海に直接入ってトルマン(手網)で魚を捕るが、満潮前に漁網に入った魚を捕らなければならないために、作業する者が多ければ多いほど良い。村人であれば誰でも参加でき、作業に参加する者は、各々、手網またはタリケ(背負子的一种)を持って出かける。捕った魚の半分は漁網の持ち主のものになり、残り半分は自分のものになる。村人約 100 人が出て漁網に囲まれた魚を捕えたという話も伝えられているが、この方法は約 30 年前に既に消滅してしまった。

現在は杭に漁網を設置して魚を集める漁法だけが残っている。この方法は魚を一カ所に集めて捕るために多人数を必要とせず、二人でも作業が十分可能である。漁網から魚を捕りあげたあと、再び漁網の上端の縄を解いて杭の下方の降ろしてからゆっくりと足で踏みつけていく。

ケメギの操業時期は春と秋^{*4}で、ムルテ(潮時)として潮の流れがよい大潮に集中する。春にはボラ、秋にはモチ(ボラの稚魚)、ヨブサク(コノシロの稚魚)などが主に捕れる。多く捕れたヨブサクは塩漬け物にされ、その塩漬け^{*5}は咸平の特産物になっている。30 年前までは、一回の作業でボラが 100 kg ほど捕れた時期もあった。

ケメギ漁網はナイロン製糸を買ってきて自宅で作る。二人で 10 時間程度かけて、約 50 kg の糸から 70 m の長さの漁網を作る。使用期間は約 3 年である。使用しないあいだはケメギ漁網を設置したい所に穴を掘って埋めて保存しておく。

現在、ケメギを専門にする漁師はいないが、他の漁場の仕事や農業の合間に漁網を張る人が多い。最近では水族資源も漁獲量も減少し、自家消費や村人に販売する程度にしか魚が捕れなくなった。

4-2. トムジャン(定置網の一種)

トムジャン¹⁸⁾は、二つの袖網を利用した袋網で魚を捕る漁法である。

咸平湾周辺の住民たちは、古くから干潟にトムジャンを設置し、現在も石成里、ソッケ、ノンアムなどでは主な漁撈活動になっていて、網を一度設置すれば 1～2 名で操業できるために盛んである。

トムジャンは、直角に張った二つの袖網の入り口を陸地に向って開いているものが多い。二つの袖網が交叉する海側に一つの辺が約 3 m の正五角形の袋網を設置し、袋網の下方の三カ所に魚を集める桶網が結ばれている。袖網の長さは約 150～200 m で、漁網を支える棒は 4～5 m 間隔に設置する。操業は干潮時、または潮が大人の腰ぐらいまで引き、夕日が見える頃に始める。陸地に近い所では歩いて行くが、陸地から少し離れた所では、網が水没している箇所もあるために小型漁船に乗り、水面を叩いて魚を脅かして桶網に追い込む。

真冬を除けば、操業は年中可能で、春はボラ、コノシロ、夏にはシバエビ、秋にはボラ、モチ、コノシロなどを捕る。

木浦の船具店で材料を購入した漁網を 5 名ほどの人数が 10 日間ほどで一つの漁網を製作する。材料費は 1991 年当時 310,000 ウォン(大体 10 ウォン=1 円に相当するのでおよそ 31,000 円になる)かかった。漁網は 2～3 年間の使用が可能である。村の住民が助けあってトムジャンを

設置するか、日雇いを雇い設置する。

5. カキの採捕活動

カキの採捕活動は、咸平湾に面する石成里および周辺の村が擁する干潟で農閑期の11月中旬頃から始まり、翌年4月中旬まで続く。この時期は、韓国ではキムジャンキムチ（越冬用のキムチ）を漬ける時期にあたる。

カキの採捕のため干潟に入る時間は主に潮汐によって決まるが、潮が引いた干潮のあいだ採捕活動が行われる。カキの採捕場である干潟に石が地表にはっきりと干出し始めてから、潮が満ちるまでのおよそ4～5時間のあいだカキの採捕が可能になり、一人でおおよそ3～5 kg ほどのカキを採捕する。

かつては干潟にある岩や石に自然に付着したカキを捕っていた。しかし現在は、一定地域の干潟に15～30 kg ほどの花崗岩の石を60～70 cm 間隔に配列させたものにカキが自然に付着し、成長したものを採捕する投石式方法が主流になっている。

投石式によるカキの採捕には、時間が経つとともにカキの付着する石が干潟に埋没していく欠点がある。そのため、咸平湾の石成里では約10年前の1991年に石を投入した。また面積を広げるために新しく石を投入する場合は、石の投入後3年目からカキの採捕が可能になる。およそ25年前から干潟に投下した石に自然に付着したカキを石成里で採捕するようになった。

採捕されたカキは石成里の漁村契が一定の手数料を差し引いてから、個人が販売できる。手数料は各漁村契によって異なるが、石成里では経済状況に応じて、カキを採捕する年のはじめに1 kg あたりのカキの値段を決定し、カキの総採捕量の5%に相当する金額を1年間の総計で後払いする。

石成里の隣村である酒浦（組合ではなく個人が管理している）の場合では、カキ2 kg の10%に相当する価格になる2,000 ウォンを払うことになっている。

図2 チョセ

カキの採捕に従事できる人は漁村契の組合員で1世帯あたり一人だけが参加できるが、孫佛面の石倉里では非組合員も参加できる。採捕期間は、漁村契総会で決定され、決められた日以外の採捕は許されない。

採捕道具は主にチョセ¹⁹⁾（日本の有明海周辺では「かきうち棒」、伊万里湾周辺では「カンチョ」と呼ばれる）が使われる（図2）。採捕のさいに必要なものとしてゴムバケツ、手袋、長靴、手っ甲などが加わる。チョセは鉄製の刃の部分（セナル）、木製の柄、鉄製のチョンジルゲからなる。使用方法はセナルでカキの殻を石から剥いたり、干潟の上で拾ったカキをカキ殻の合わせ目を切り開いて、柄のもう一つの端にあるチョンジルゲでカキの身をひっかける。

干潟の入り口にカキを採捕する女性たちが集まる寄合所がある。まだカキ採捕場の石が干出ししない時にやってきた人たちは仲間と談笑を楽しんだりする場である。こうした光景は比較的年長者によく見られるが、逆に若い者たちは潮が引いてカキ採捕場の石が干出し始め、干潟で採捕活動がすぐできる時間帯に合わせて現場に集まる。また作業場に来る様子もさまざまで、徒歩やバイク、数人で一緒に車を利用したり、

自分の身内に送迎してもらう人などもある。カキの採捕作業の終了は、潮が満ちてくるころに漁村契の管理人が大きな声や笛が合図になる。そのころの干潟は、妻を迎えにきた男たちで一気に賑やかになる。一方、カキの採捕を終えた女性たちは、仲間と三々五々、大きな声で話しあいながら、手には捕ったカキを入れた容器とチョセを手にしてカキを計量するところまで戻ってくる。各自、海水浴場のプールか仕事を終えた海でカキを洗い、身についた殻のかけらをとりぞく。漁村契の計量係がはかりにかけて読み上げた数量を別の計量係が記録する。

捕ったカキの販売は、各個人がバスで約 20 分かかる咸平の市場まで出かけ、路上で売るか直接商人や親戚などに売りさばく。カキの値段は石成里で買った場合、1 kg あたり 10,000～15,000 ウォンである。カキの採捕作業が遅く終了したために市場に行けない場合は次の日に行ったり、また妻が行けない場合は夫が代わりに行くこともある²⁰⁾。

6. 調査方法

石成里では、女性だけが干潟におけるカキの採捕活動に従事する。カキを採捕する女性たちを対象に活動の時間的・空間的構造、個人単位で直接観察法と聞き取りによる現地調査を行った。

カキの採捕量、調査対象者の年齢と経験年数、販売方法などについては被調査者から直接聞き取りしたものに加え、過去の採捕日や採捕量については一部、漁村契が保管する資料に依拠した。

また咸平湾で行なわれる伝統的な漁撈活動などについて、直接観察法で得た資料に加え、調査対象地域の男性たちからも聞き取り調査を行った。

調査期間は以下の通りである。

- 1) 1998 年 12 月 9 日～12 月 19 日
- 2) 1999 年 3 月 21 日～3 月 25 日と 1999 年 8 月 14 日～17 日

- 3) 2000 年 3 月 15 日～21 日と 2000 年 8 月 17 日～22 日

- 4) 2001 年 3 月 26 日～30 日である。

今回は 1999 年 3 月 21 日～25 日に行なった 5 日間の継続調査で得られたカキの採捕活動のデータに基づいて分析した。被調査人数は延べ 223 名におよんだ。

統計処理については、平均値の比較には分散分析を用い、危険率 5% を有意水準とした。なお、これらの一連の分析は統計プログラムパッケージ StatView 4.0 日本語版を用いて行った。

7. 結果

- 1) 被調査者の年齢と経験年数

カキを採捕する女性たちの年齢の幅は 33～83 歳までで幅が大きいのが特徴である。平均年齢は 57.7 歳であった。

年代別では 50 歳代が 73 名 (32.7%) でもっとも多く、次ぎに 60 歳代が 56 名 (25.1%)、70 歳代以上が 49 名 (21.9%) と続き、30～40 歳代の 45 名 (20.1%) がもっとも少なかった。

70 歳代以上より 30～40 歳代が少ないのは、農漁村の過疎化とも関連がある²¹⁾。70 歳代以上が約 22% を占めているのは、干潟資源の合理的および持続的利用と管理などに経験が関わっていると考えられる²²⁾。すなわち、70 歳代以上の女性たちの経験年数を見ると平均 41 年で、もっとも短い人が 24 年、もっとも長い人で 68 年である。68 年の長い経験をもつ 83 歳の女性はこの村に生まれ、15 歳の時から干潟に入ってカキを

表 1 調査対象者の年齢と経験年数：人数 (%)

年齢 (n = 223)	30～40 代	45	(20.1)
	50 代	73	(32.7)
	60 代	56	(25.1)
	70 代以上	49	(21.9)
経験年数 (n = 223)	10 年以下	43	(20.1)
	11～30 年	48	(23.0)
	31～40 年	56	(26.6)
	41 年以上	62	(29.1)

経験年数不明の 14 (6.3%) 名を除く。

図3 漁撈と採捕活動の空間的構造

捕り始め、同じ村の人と結婚し、現在も採捕活動を行なっている。

被調査者全体の経験年数は2～68年までと幅があり、平均経験年数は31.2年であった(表1)。

2) 採捕活動の空間的構造

12カ所の漁村契が咸平湾を共有し、それぞれの村が漁撈および採捕活動を管理している。

石成里の干潟における採捕活動および漁撈活動の利用空間(図3)²³⁾に示されるテッケ(後海)とアブケ(前海)はカキを採捕する場所を示し、村の漁村契がもっとも力を入れて管理しているところである。

カキの採捕にやってきた女性たちが採捕場に入る前に集まり、主に荷物を置いて採捕場に入る準備をする寄合所は、特に寒い時期には、潮が引くのを待つ年長者の女性たちが焚き火を囲み、また採捕道具のチョセの刃を研ぎながら談笑する。また採捕作業が終了する時間帯が近づくと、採捕したカキを手にして計量場にやってくる妻、祖母や嫁たちを家族や夫たちが待つところでもある。

寄合所のすぐ近くに張り出した岩には、ザルや荷物などを置いてから、干潟に入る。また、砂浜と干潟のあいだに介在する大きな海水浴場の海水は、女性たちが採捕してきたカキの殻や泥をザルに入れて洗い落したり、長靴や衣類についた泥を洗い落とす場としても利用される。

テッケで約12～13日間の採捕活動を行なった後は、アブケで同じく12～13日間の採捕活動を行なう。カキの成長具合や資源の持続的利用と管理をはかるためにテッケとアブケを約2週間の間隔で採捕場を交互に利用する。

図3には、主にゴカイを採捕する場所や1番から13番までのケメギなどが設置される場所も示した。テッケとアブケおよびゴカイ採捕場以外の場所において設置されるケメギ網の場合、その設置場所に依じて使用料が異なる。一年前は年間使用料が300,000～700,000ウォンと高かったが、現在では漁獲資源が減少したために

200,000～400,000ウォンに下がった。使用料がもっとも高い場所は2番、7番、10番の周辺で、11番の周辺がもっとも安い。

石成里の干潟で展開される採捕活動としてはカキとゴカイがある。カキの採捕活動は年間約5カ月あるのに対して、ゴカイは年中採捕が可能である。ゴカイの採捕は漁村契の書記が仲買からの電話注文を受けてから決まるためにカキの採捕のように連日続くわけではない。しかし、ゴカイの採捕はカキの採捕より肉体的な負担がきついが、収入がよいためにゴカイの採捕が上手な人はカキよりゴカイの採捕を選ぶ。

テナガタコ捕りは、カキを採捕する場所であるテッケ地域とアブケ地域以外であればどこでとっても良い。

3) 採捕活動の時間的構造

カキの採捕活動の時間は毎日の潮汐により異なるが、潮汐に応じて主に干潮の時間帯にあたる日中のあいだに行なわれる。月におよそ25日間の採捕活動が行なわれるが、石成里では一般的にチョクム(小潮)とムシム(小潮の次の日)の時にはカキの採捕活動は行なわれない。

咸平湾の潮汐は木浦の潮汐表を利用しているが、咸平湾の干満は木浦より約40分から1時間遅いといわれている(私信、金熙徳・石頭漁村契長)。そして実際の採捕活動は、干潮の時間からおよそ1時間過ぎてからカキの採捕場に入る。しかし、干潮の時間より1時間早く干潟の入り口に集まってきた年長者たちの中には、波打ちぎわで波に押し流されてきたカキを拾い始める人もいる。

3月24日の干潮時間と採捕活動時間では、24日の木浦における干潮は12時22分、満潮は朝方の7時17分になる(表2)。当日午前9時9分に2名の女性が採捕活動のため干潟の入り口にある寄合所に一番早く見えたときには、潮はまだ完全に引いていなかった。しかし、波で押し流されてきたカキを拾うために寄合所を経由しないで、9時8分に他方(隣村との境界面)から

表2 カキを採捕する女性たちの活動時間(1999年3月24日)

採捕者の 個人番号	年齢 (歳)	経験年数 (年)	到着時刻* ¹	開始時刻* ²	終了時刻* ³	採捕時間* ⁴	採捕量 (kg)
H 1	33	3	10:28	10:31	15:38	5:07	3.5
H 2	33	7	10:39	10:41	15:28	4:47	2.5
H 3	39	6	10:28	10:31	15:09	4:48	3.4
H 4	39	7	10:43	10:48	16:06	5:18	3.2
H 5	40	15	11:30	11:35	14:58	3:23	2.5
H 6	41	3	10:44	10:48	15:26	4:38	3.5
H 7	43	2	9:35	9:40	15:36	5:56	3
H 8	44	8	10:00	10:04	16:17	6:13	5
H 9	44	13	10:59	11:06	14:54	3:48	2.8
H 10	45	20	11:25	11:26	14:58	3:32	2.7
H 11	47	30	11:28	11:35	16:08	4:33	4
H 12	49	15	10:36	10:49	14:58	4:09	3
H 13	50	5	11:07	11:08	16:02	4:54	4.5
H 14	52	33	9:08	9:10	16:15	7:05	5.7
H 15	55	20	10:05	10:15	15:52	5:37	4.3
H 16	55	30	10:59	11:06	14:54	3:48	3
H 17	57	33	9:35	9:37	16:16	6:39	3.7
H 18	57	37	9:54	10:02	16:03	6:01	4.5
H 19	58	24	9:56	10:03	16:18	6:15	4.3
H 20	58	36	10:08	10:10	16:07	5:57	5
H 21	59	34	9:44	9:48	16:16	6:28	5
H 22	59	40	10:59	11:05	14:59	3:54	3.5
H 23	60	41	11:29	11:35	16:05	4:30	3
H 24	62	20	10:11	10:19	15:17	4:58	3.2
H 25	64	39	9:18	9:28	16:07	6:39	4
H 26	65	37	9:48	10:17	15:01	4:44	2.4
H 27	65	50	11:47	11:54	14:59	3:05	2.5
H 28	66	10	9:49	9:55	16:17	6:22	3.5
H 29	66	49	9:09	9:24	16:03	6:40	5
H 30	69	40	11:22	11:24	15:36	4:12	2.6
H 31	69	44	9:18	9:29	14:58	5:29	3.3
H 32	69	49	10:36	10:47	15:04	4:17	2
H 33	69	53	9:48	10:04	15:04	5:00	2.5
H 34	70	50	9:56	10:03	16:19	6:16	4.5
H 35	70	52	9:09	9:24	16:07	6:43	5.5
H 36	70	52	9:55	10:04	15:29	5:25	3
H 37	71	52	11:04	11:05	15:00	3:55	2.5
H 38	72	45	9:43	9:46	16:17	6:31	4
H 39	73	24	9:18	9:29	14:20	4:51	2
H 40	75	58	10:01	10:04	15:57	5:53	2.5
H 41	83	68	10:59	11:02	14:20	3:18	1.3

*1: 到着時刻はカキを採捕するために採捕場の入口の寄合所に着いた時間である。

*2: 開始時刻は寄合所から干潟に入った時間である。

*3: 終了時刻は採捕場から寄合所に戻った時間である。

*4: 採捕時間は寄合所から採捕場(テッケ: 後海)まで歩いた時間および採捕場から寄合所まで歩いた時間も含む。

潮汐: 1999年3月24日木浦の干満の時間は満潮が07:17分と19:23分、干潮は12:22分である。咸平湾では木浦の潮汐を利用して、石成里の住民たちの話では実際の咸平湾の干満は木浦より40~1時間遅いと言われている。なお、3月24日の日出は06:31分、日入は18:47分である。

ザルなどを背負ったまま海辺に出て、9時10分に干潟に入る人もいた。またこの日、カキの採捕活動のため干潟に入った時間の平均は10時25分で、もっとも早かった人が前述の9時10分に、もっとも遅かった人で11時35分であったため、そのあいだには1時間25分の開きがあった。また採捕活動を終えた時間では、もっとも早い人で14時20分、もっとも遅く出た人で16時19分であったため、早い人と遅い人のあいだにはおよそ2時間の開きがあった。採捕活動に従事した平均時間は5時間9分であった。

図4 年齢と活動時間

4) 採捕活動の時間と年齢

年齢別による採捕活動の時間では、50歳代が5時間15分でもっとも長く、次ぎに60歳代が5時間8分、そして70歳代以上が5時間5分と続き、30~40歳代が4時間49分でもっとも短い(図4)。一日のカキ採捕時間では、もっとも長い人で約7時間、もっとも短い人で約3時間、平均時間で5時間4分であった。

30~40歳代がもっとも短い採捕活動を行なう理由としては、多くの30~40歳代は、カキの採捕場である干潟にカキが付着している石が干出し始める頃合を見計って採捕場によって来て集中的に効率よく採捕し出すからである。

また日によって採捕に投入する時間に異なる傾向がある(図5)。調査の初日の3月21日は4時間32分、22日が5時間12分、最後の日の25日は5時間18分であった。採捕活動の時間数が日によって違う理由として、潮汐や天候条件があげられる。21日は激しい雨と風で非常に寒かった。普通、チョクムとムシムにあたる日は採捕をしない。25日はチョクム、26日がムシムにあたるが、天気や波浪および潮汐の時間などを考慮した漁村契の判断により25日は採捕を行っている。22日の場合は咸平で韓国の伝統的な市場である五日場*6(五日市)が開かれるために、少しでも多い量を採捕して、五日場に行って販売したいという目的がはたらいたためであると考えられる。五日場には咸平郡の各地から

図5 採捕活動日と活動時間

多くの人々が集まるためにもっとも容易にカキを販売できることとカキの値段が普通の日より高い。市のたたない平日にも咸平の市場まで行って路上で販売するが、五日場のときより客が少ないために捕ったカキが全部売り切れないこともあるばかりか、期待した値段で売れないことも多い。平日に売れ残ったカキは海水で洗ってから自宅で保管し、次ぎの日に販売するか、次ぎの五日場に販売する。鮮度が落ちたカキは自宅でおかずにして自家消費される。

5) 年齢と経験年数の採捕量

年齢と採捕量の関係では、カキの採捕量をもっとも多い50歳代で3.76 kg、次ぎに60歳代

で 3.58 kg, 30～40 歳代で 3.48 kg, そして 70 歳代以上で 3.18 kg であった (図 6)。50 歳代の採捕量が多量なのは, 経歴や技術の差より他の年齢層と比べて, 採捕活動に投入した時間が長かったことに関連している。

30～40 歳代と 70 歳代以上を比べてみると, 30～40 歳代の採捕時間が短いにもかかわらず採捕量が多い傾向が見られる。これは, カキの採捕場の中での移動が素早いことと, すでにカキの成長度の状況を空間的に把握していることに深くかかわっている。

30～40 歳代の女性たちがいつも同じ方向に行く傾向がみられたが, 今後事例を増やしてカキの採捕量との関連について論及したい。

経験年数と採捕量の関係では, 31～40 年が多量で 3.95 kg, 次に 10 年以下と 41 年以上では同じ 3.44 kg, そして 11～30 年が多量で 3.33 kg であった (図 7)。31～40 年が多量なのは, 他の年齢層より採捕量が多い 50 歳代の年齢層が多いことをあげられる。経験年数 31～40 年の全体 60 名を年代別にみると, 30～40 歳代 3 名 (5%), 50 歳代が 38 名 (63.3%), 60 歳代が 19 名 (31.6%), 70 歳代は 1 人もいなかった。

6) 採捕活動日と採捕量

採捕の作業日と採捕量の関係では, 3 月 21 日は 3.3 kg, 調査期間中もっとも多く捕れた 22 日は 4 kg であった (図 8)。23 日の 3.5 kg, 24 日の 3.4 kg, そして 25 日の 3.2 kg であった。また一日のカキの採捕量が多量な人は 6.7 kg, もっとも少ない人が 1.3 kg で平均して一日あたり 3.53 kg になる。

調査初日の 3 月 21 日を除いて, 一日の採捕量をみてみると, 日が経つにつれて採捕量が少なくなっていく傾向が見られた。

7) 単位時間と採捕量

30 分間あたりと 1 時間あたりの採捕量と採捕数の関係から個人ごとの採捕効率を調べてみた。

図 6 年齢と採捕量

図 7 経験年数と採捕量

図 8 採捕活動日と採捕量

1 時間あたりの採捕量は、5 日間の継続調査全体の採捕量と全体の採捕活動時間について 1 時間の平均採捕量を分析してみた (図 9)。1 時間の採捕量と年齢では、もっとも多い 30～40 歳代が 725.3 g、次ぎに 50 歳代が 723.4 g、60 歳代が 703 g、70 歳代が 625 g、平均 692.7 g であった。1 日の採捕量では 50 歳代がもっとも多く、次ぎが 60 歳代であった。既述したように採捕時間が 30～40 歳代よりも長かった。30 分間あたりおよび 1 時間あたりの採捕量をみたところ、30～40 代の女性が 30 分間の採捕量は 790.9 g、1 時間の採捕量は 725.3 g でもっとも多かった。30～40 歳の女性が、他の年齢層と比べて採捕率が高い傾向を示した。

30 分間あたりの採捕数と採捕量は、カキの採捕場で採捕活動中の被調査者に、1 日 10～12 名ずつ 5 日間延べ 55 名に対して計量してみた (表 3)。30～40 歳代が 790.9 g、50 歳代が 785.7 g、60 歳代が 732.4 g、70 歳代が 703.8 g、平均 750.9 g であった。また 30 分間に捕れたカキの採捕数を年代別にみると、もっとも多いのが 50 歳代で 179.6 個、次ぎに 30～40 歳代で 172.2 個、60 歳代で 172 個、70 歳代以上で 154.1 個、平均で 171 個であった (図 10)。ちなみに 30 分間の採捕したカキの採捕数でもっとも多い人は 238

図 9 年齢と採捕量 (1 時間あたり)

図 10 年齢と採捕量 (30 分あたり)

表 3 30 分間あたりに採捕された数と量

調査日時	採捕者の*1 個人番号	年齢 (歳)	経験年数 (年)	カキの数 (個)	採捕量 (g)
3 月 21 日 12 名	H 8	44	8	166	800
	H 42	45	16	185	850
	H 12	49	15	187	950
	H 43	54	30	182	900
	H 15	55	20	190	800
	H 22	59	40	178	800
	H 25	64	39	159	800
	H 44	65	50	165	700
	H 29	66	49	185	900
	H 35	70	52	180	1000
	H 37	71	52	154	800
	H 39	73	24	115	600

調査日時	採捕者の*1 個人番号	年齢 (歳)	経験年数 (年)	カキの数 (個)	採捕量 (g)
3月22日 10名	H 6	41	3	175	900
	H 8	44	8	160	800
	H 45	51	30	153	850
	H 14	52	33	212	950
	H 18	57	37	133	800
	H 20	58	36	155	800
	H 46	59	39	165	750
	H 47	60	35	112	600
	H 27	65	40	204	900
	H 29	66	49	177	950
3月23日 11名	H 42	45	16	198	700
	H 48	51	2	191	650
	H 49	54	30	176	650
	H 46	59	39	183	650
	H 50	61	40	154	650
	H 51	64	30	153	600
	H 25	64	39	177	650
	H 29	66	49	187	900
	H 31	69	44	183	700
	H 37	71	52	155	600
3月24日 10名	H 40	75	58	129	550
	H 5	40	18	162	850
	H 8	44	8	174	800
	H 9	44	13	139	800
	H 11	47	30	197	950
	H 12	49	15	165	800
	H 25	64	39	180	750
	H 31	69	44	177	750
	H 35	70	52	230	900
	H 36	70	52	135	700
3月25日 12名	H 37	71	52	155	800
	H 1	33	3	182	700
	H 7	43	2	149	550
	H 14	52	33	238	850
	H 52	58	36	174	650
	H 20	58	36	173	650
	H 53	58	38	186	700
	H 46	59	39	186	650
	H 47	60	35	180	600
	H 25	64	39	173	600
	H 31	69	44	187	650
	H 37	71	52	154	600
	H 41	83	68	134	500

*1 表3の個人番号 H1～H41までは表2と同じ人である。なお、重なる番号は同じ人が別の日にも調査対象者になったことを意味する。

個、もっとも少ない人で112個と倍のひらきがあった。年齢別では、30分間あたりの採捕量も、1時間あたりの場合と同じく30～40歳代がもっとも多く、次ぎが50歳代の順になった。

7. 考察

1) 年齢と経験年数について

年齢および経験年数と採捕量の関係では、年齢は33～83歳までと幅が大きく、平均年齢は57.7歳であった。平均経験年数は31.2年で、経験年数も同様に2～68年までと幅があった。年齢と経験年数によるカキの採捕量についてみたところ有意差は見られなかった。

年齢と経験年数の幅が非常に大きいにもかかわらず、採捕量に統計的な有意差が見られなかった理由としては、年齢と採捕量においては年長者が若い人より採捕活動に投入する時間が長いことに起因する。さらに、カキの採捕作業は腰をかがめて行う作業であるため、女性の身体的な機能性が有利にはたらいっていることと、作業内容が年齢的にマイナス要因としてはたらいっていないためであったと考えられる。

経験年数と採捕量においては、干潟は古くから人類の生存に深く関わってきた場として、女性たちが大した道具や特殊な技術を労しないで、ごく日常的に関わり合ってきたこととも深く関係していると考えられる²⁴⁾。

2) 採捕活動日と採捕量について

調査初日の3月21日を除いて、一日の採捕量をみると、日が経つにつれて採捕量が少なくなっていく傾向が見られた²⁵⁾。その理由としては、天気、潮汐や採捕に投入した時間が考えられる。21日の採捕時間は4時間32分で、25日の採捕時間は5時間18分である。しかしながら採捕量は、21日が25日より採捕量は多い。このことは天気より潮汐の影響が強いためであることをあげられる^{26) 27)}。25日は小潮で潮の流れが遅いために、カキの採捕場での採捕時間が前の日に比べて短かったためではないかと考えら

れる。

採捕量に影響を与える要因に、日によって採捕活動の構成メンバーが少し違うことも考えられる。カキの採捕が上手な女性たちがカキの採捕を休んでゴカイの採捕に回るケースもあるからである。ゴカイの採捕はカキの採捕より肉体的な負担がきつい、収入がよいためにゴカイの採捕が上手な人は、カキよりゴカイの採捕を選ぶことも関連していると考えられる。

3) 単位時間と採捕量について

30分間あたりおよび1時間あたりと採捕量の関係では、30～40代の女性が30分間の採捕量は790.9g、1時間の採捕量は725.3gでもっとも多かった。30～40歳代が、他の年齢層と比べて採捕率が高い傾向を示した。これらの結果は、30～40歳代が干潮の時間に合わせて採捕場に行ってくるために時間的に効率よく採捕活動を行なっているためと考えられる。すなわち30～40歳代は潮が引く前に海にきて、波で浜に押し流されてきたカキを拾うようなことをしないで、カキの採捕を採捕場だけに集中するからである。

30分間あたりの採捕量が普通の1時間あたりのものより多かったのは、1時間あたりの採捕量の場合は採捕に投入する全時間の中ほどでの時間帯に調査を行なったのに対して、30分間あたりの採捕量の場合には採捕活動を開始して約40分しか経っていない早い時間帯に調査を行ったため、活動に全力を傾けて集中できたことが考えられる。また調査を始める際にカキの採捕場で、約10名の女性たちがいるところを目安に我々が赴いて調査用の器(バガジ)を配ったあとに、ヨーイドンと一斉に始めたことも採捕に競争心をあおった影響も考慮する必要がある。

8. 謝辞

広域調査と狭域調査を含めた現地調査では、平成10年度大阪国際交流センターの大阪・アジアスカラシップ「日本及び韓国周辺海域における干潟資源の持続的利用と管理の比較研究」、平

成 9～11 年度文部省私立大学等経常費補助金特別補助（高度化推進）大学院重点特別経費研究科共同研究経費「南西諸島～南シナ海沿岸域における自然利用と地域文化の普遍性と固有性に関する学際的研究」（研究代表者：寺嶋秀明・神戸学院大学教授），平成 10 年度佐賀大学低平地防災研究センタープロジェクト「低平地における海洋水族資源の伝統的利用と技術の日韓比較研究」（研究代表者：武田淳）の各研究補助金と，また資料整理にあたっては平成 12 年度文部省科研費・基盤研究（C）(2)「生物季節と伝統的風物詩：固有性・変異性・地方性の人類学的应用に関する研究」（研究代表者：武田淳）の研究費に依拠した。

今回に調査資料の収集や現地調査にご協力いただいた木浦大学の趙慶萬教授，宣英蘭さんとその関係者に深く感謝の意を表します。また本稿の図表作成に際して佐賀大学大学院農学研究科・北島郁男氏の手を煩わした。最後に咸平湾の現地調査にあたり，貴重な時間を割いて調査に協力していただいた石頭漁村契長の金熙徳氏はじめ，多くの契員の方々と英文要旨を校閲してくれた佐賀大学経済学部クリス・レイ助教授（Ms Chrys Ray）にこの紙上を借りて，厚くお礼を申し上げます。

9. 注

- *1. 韓国で生息しているカキは大体 9 種類があると知られているが，咸平湾では主にイワガキとマガキの 2 種類が採捕されている。佐賀ではイワカギを“セッカ”と呼ぶ。韓国ではカキは一般的にグルと呼ばれているものの，咸平湾周辺でソッカと呼ばれているのも興味深い。
- *2. 全羅南道咸平郡咸平邑石成里は，咸平郡周辺で石頭（トルモリ）と呼ばれ，トルモリ海水浴場やトルモリ海水温泉として知られている。
- *3. 咸平湾ではアカゴカイとアオゴカイの 2 種類が採捕される。アオゴカイはアオムシ（*Neanthes virens*），アカゴカイはイワムシ（*Arabella iriclor*）であると考えられる。
- *4. 韓国では，まだ旧暦（陰暦）が日常的に使われていて，主に伝統的な行事は旧暦で行われることが多い。例えば，先祖の祭祀，お盆，正月，誕生日，節気などには旧暦が使われ，春は旧暦 1 月 30 日～3 月 30 日，秋は旧暦 7 月 15 日～10 月 15 日になる。
- *5. 咸平の特産物であるコノシロの稚魚で作られたヨブサクの塩漬は，韓国では昔，王様の進上品（献上品）に使われた。
- *6. 五日場（五日市）は，韓国における市の一種で，常設の店舗などの特別な施設を有さず，行商人や近辺の農漁村の人たちが定期的に集まって物々交換を行なったのが始まりである。高麗時代（918～1392 年）の史料には郷市という名称もあり，交通の要衝地などに設けられた。市が組織化され始めるのは朝鮮時代（1392～1897 年）に入ってからであり，朝鮮後期になって全国化された。朝鮮時代の市は，太祖（朝鮮初代の王）李成桂がソウル内の市場を特定の場所に集中させたことに端を発し，15 世紀にはソウル以外の地方にも市が発生した。地方の市はソウルの市と区別して，特にジャント（場土）とか郷市と呼ばれた。政府は貧民や盗賊の集まる場所として，当初，地方の市の抑圧を図ったが，朝鮮後期になると商品経済の農漁村部への浸透に伴い，急速に全国化していった。18 世紀後半には全国に 1000 余りの市が存在し，その大部分は 5 日ごとに開かれる定期市であった。これは全国どこの住民も，往復 1 日の行程で市と接触できるようになったことを意味する。政府は場監という市の管理役人を置いたが，実際の支配権は市を渡り歩く商人に握られ，税も彼らを通じて徴収された。市の開催日は異なり，例えば，咸平郡では 2 日，7 日，12 日，17 日，22 日，27 日に開かれる。一方，隣りの郡の務安郡では 4 と 9 が

入る日に開かれる。現在でも市は、農漁村に住む人たちに欠かせないものである。単に物を買って求めることができるばかりか、隣村の知人たちと酒（昔は主に濁酒であるマッコリであったが、最近では焼酎やビールを飲む人も多くなった）を飲み交わしながら様々な情報が交換されるところである。年長者たちがもっとも楽しみに待ちのぞむのも、市であるともいえる。

10. 引用文献

- 1) 武田淳・五十嵐勉・趙慶萬・李應喆(1998). 干潟の水産資源(第1報)有明海における伝統的採捕技術と多様性. 佐賀大農彙 83, 79-98.
- 2) Barbier, E, M. Acreman and D. Knowler (1997). *Economic Valuation of Wetlands: Guide for Policy Makers and Planners*, (小林聡史訳: 湿地の経済評価～湿地にどのような価値があるのか～. 釧路ウェットランドセンター, 釧路, 9-12).
- 3) 田端正明(1999). 干潟が海を浄化する? 化学 54: 35-37.
- 4) 武田淳(1992). サンゴ礁資源の利用について: 採捕にかかわる伝統漁法の生態学的検討. モンゴロイド 14: 10-17.
- 5) 武田淳(1994). イノエの採捕経済: サンゴ礁海域における伝統漁法の多様性. 九学会連合「地域文化の均質化編集委員会」(編)「地域文化の均質化」, 平凡社. 51-68.
- 6) 武田淳(1989). 沖縄サンゴ礁海域における漁撈の変化: 本島南部の一漁村を事例とした生態人類学的検討. 人類科学 40, 81-113.
- 7) 高哲煥(2001). 韓国の干潟: 環境, 生物そして人間. ソウル大学出版部. ソウル. 67-101.
- 8) 李應喆・武田淳(1999). 干潟の水産資源(第2報)韓国・西海岸咸平湾における伝統的漁撈と採捕活動, 佐賀大農彙 84: 11-27.
- 9) 国立木浦大学校博物館(1993). 咸平郡の文化遺跡, 304-314.
- 10) 秋道智彌・大塚柳太郎・市川光雄(1995). 生態人類学を学ぶ人のために. 世界思想社, 京都, 178-179.
- 11) Brian J. Skinner (1976). *Earth Resources, Second Edition*. (日下部実訳: 地球資源学入門. 共立出版株式会社, 東京, 1-3).
- 12) Takeda, J. (1994). Plant phenology, animal behaviour and food-gathering by the coastal people of the Ryukyu Archipelago. *Humans and Nature* 3: 117-137.
- 13) 韓国海洋研究所(1999). 干潟生態調査および持続可能な利用方案研究, 海洋水産部, ソウル, 50-52.
- 14) 国立木浦大学校博物館(1993). 前掲 8).
- 15) 韓国産業経済研究院(1998). 榮山江第4段階開発他党性調査, ソウル, 14-119.
- 16) 韓国産業経済研究院(1998). 前掲 15).
- 17) 李應喆・武田淳(1999). 前掲 8).
- 18) 李應喆・武田淳(1999). 前掲 8).
- 19) 李應喆・武田淳(1999). 前掲 8).
- 20) 李應喆・武田淳(2000). 干潟の水産資源(第3報)韓国・西海岸咸平湾における持続的資源利用と管理—カキの採捕活動を中心に—. 佐賀大農彙 85: 45-62.
- 21) 韓国産業経済研究院(1998). 前掲 15).
- 22) 熊倉文子(1998). 海を歩く女たち—沖縄県久高島における海浜採集活動—. 現代民俗学の視点第1巻民俗の技術(篠原徹編), 朝倉書店, 東京, 192-216.
- 23) 李應喆・武田淳(2000). 前掲 20).
- 24) 李應喆・武田淳(2000). 前掲 20).
- 25) 野本寛一(1987). 生態民俗学序説, 白水社, 東京, 13-19.
- 26) 野本寛一(1995). 海岸環境民俗論, 白水社, 東京, 194-208.
- 27) 秋道智彌(1995). 海洋民俗学, 東京大学出版会, 東京, 112-117.