

琵琶湖と有明海における水族資源の伝統的利用と変容

～その3 内水面漁撈と干潟漁撈(有明海)～

藤村 美穂
武田 淳
牧野 厚史

佐賀大学農学部講師
佐賀大学農学部教授
琵琶湖博物館主任学芸員

1. はじめに

日本一大きな淡水湖である琵琶湖の周辺には、縄文時代の粟津湖底遺跡や石山貝塚がある。一方、日本にある干潟面積の40%を占める有明海では弥生時代に栄えた吉野ヶ里に大規模な環濠集落があった。

琵琶湖と有明海で共通する大きな特徴として、生息生物の固有種や特産種が多いことがあげられる。一方は淡水、他方は海水という大きく異なる生態系で展開される漁撈の実態と変遷を通して、空間的に閉鎖された琵琶湖の内水面漁撈と強閉鎖性内湾である干潟の有明海漁撈がもつ特質や変遷をたどりながら、魚介類の幸で漁撈社会を潤してきた生態学的背景を探ってみたい。

2. 干潟生態系

人類が農地を広げるために干潟を干拓する歴史は、自然陸化地を開墾した13世紀ごろまでさかのぼる¹⁰⁾。陸地化にともなった干潟の開墾は古くからあったが、干潟に生息するさまざまな食用魚介類を求めて人間が干潟に関わってきた歴史はもっと長い。古来、佐賀では有明海の干潟を「前海」と呼んで慣れ親しんできた。例えば、石垣を築いて潮の干満だけを利用して魚類を捕獲する石干見は、数は少なくなったが、今なお細々と行われている¹¹⁾。それは大正期に天草地方にボラ殿(屋敷)やボラ長者をたくさん生んだ原始的な漁法であった。かつては干潟でとれる潟土や砂やミドリシャミセンガイは田畠の肥料としても用いられてきた。有明海では現在でもオカズとり程度の半農半漁に加え、ノリ養殖業や専業的な漁業などが展開されている。

筑後川などの河川が運ぶ栄養の豊富な有明湾では、アサクサノリ養殖やアサリ、タイラギ、サル

ボウ(モガイ；佐賀ではアカガイ)、ハイガイなどの貝類、ガザミやイソギンチャク、アリアケシラウオやシタビラメなどをとる漁業が盛んであった。主な干潟漁として、ムツカケ、長柄じょれん漁、手押し網(しげ網)、タカッポ、ワラスボ搔き、アナジャコ釣りなどがある。また、泥質干潟の上を滑る板(跳板で「スイタ」と呼ばれ、一種の潟スキー)を操作しながら、主にタカッポ、ワラスボ搔きやムツカケ漁を行う。

干潟は潮が引いたときには干出した陸となり、潮が満ちれば海と化す、いわば半陸半海という生態系である。海と陸を兼ね備えた「海の畑」ともいえる干潟は、ちょうど南西諸島のサンゴ礁海域で見られるイノーとよばれる礁原(reef flat)に対応する⁷⁾。大した道具や特殊な技術を労しないで、女性、子供、老人たちがごく日常的に関わり合ってきた干潟は、人類がさまざまな食物を採捕・確保するうえで重要な場であった。生物種の多様性に加え、一日の潮の干満差を利用するだけで採捕が周年可能であること、採捕の恒常性や食物確保の自給性と豊饒性は、人類の生存に深く関わる要件であった。

3. 有明海の特徴

干潟は川から流失した土砂や泥が河口域や湾奥に堆積してきた、広くて平坦な砂泥地である。一般に干潟は、波浪から遮断された穏やかな入り江や内湾で潮の干満差が大きく、しかも潮流が停滞しやすいところに発達する。有明海湾奥部の軟泥干潟の潟土(方言で「ガタ」)は、川から運ばれた微粒の泥が海水中のナトリウムイオンと反応して次第に沈下し、堆積したものである。この海域でガタが堆積し始めたのは、今から、約9000年前と言われる。その後、1000年間に平均して厚さでは約3m、広さでは岸から沖に向かって約1km

の速さで堆積が現在も進行中で進み、堆積の深さは20mにも達する。佐賀県だけで全国の干潟の半分の面積を占める。

遠浅の海岸で引き潮のときに砂泥が露出する干潟は、特に内湾など川の流れが緩やかな海域に多くみられる。砂泥は川から運ばれた、きわめて豊富な栄養塩類や有機物を含んでいる。さらに一日二回の干潮時に干上がる干潟は、空気にさらされるために、酸素が十分に供給され、生物の楽天地になる。さらに満潮時に冠水する干潟には、多くの魚類が集まり、その幼稚魚や貝類が生育する。

干潟には、動植物の遺がいや糞などの有機物が分解された有機物の小さな粒（デトリタスと呼ばれる餌料）や珪藻類、植物プランクトンなどを食べる多毛類（ゴカイ、ホシムシ、イソメなど）、二枚貝類（アサリ、アゲマキ、シャミセンガイ、ソトオリガイなど）などの底生生物（ベントス）、甲殻類（スナガニ、ヤマトオサガニ、チゴガニ、コメツキガニ、シオマネキなど）が豊富に生息する。それに鳥類（チドリ、シギ、サギなど）や多くの魚類（トビハゼ、ムツゴロウ、ワラスボ、エツなど）が採餌する干潟は、海水を浄化し、有機質の分解を促進する働きがある。そして干潟の魚介類も、最終的にバクテリアになって有機質に分解されるために一連の食物連鎖が成り立っている生態系である。しかも有明海の干潟の生産力は1km²の面積に一年間に魚介類だけで22.6tという、まれに見る高生産性であることが、古くから豊饒な海を作り、多彩な採捕活動を支えてきた。

4. 有明海の魚種

水深20m前後で非常に浅い有明海の水温は、気温に左右されるために、大部分の魚は春から秋には割合浅いところに生息し、水温が低い冬には沖合いの深場へ移動するものが多い。

有明海には42種のエビ類、96種のカニ類、9種のイカ類、3種のタコ類、また105種の貝類が生息し、約200種のベントス類と166種以上200種あまりの魚介類が生息する。そのうち、マエツ、チョウセンエツ、アリアケシラウオ、アリアケヒメシラウオ、ヤマノカミ、ハゼグチ、ムツゴロウやデンベエシタビラメの8種は有明海だけにすむ固有種である。

一生を有明海で過ごす魚（定住性魚類）には、サッパ、コノシロ、サヨリ、エツ、メナダ、スズキ、クロダイ、多くのハゼ類、シタビラメ類、カレイ、ヒラメ類などがある。繁殖や採餌のために有明海に入り、生育とともに湾外に出ていく移動

性魚類もいる。またマアジ、マサバ、ブリ、タチウオなどは、海況によって一時的に有明海に迷いこんでくる魚である。

エツ、アリアケヒメシラウオ、アリアケヤワラガニは、世界で有明海にだけ生息し、アリアケシラウオ、ハゼクチ、シロチチブ、ワラスボ、ヤマノカミ、アカシタビラメ、アラケガニ、ヒメモクズガニ、ヒメケフサイソガニ、ヒイロカワザンショウガイやオオシャミセンガイは、有明海にだけ生息する魚である。

5. 有明海の漁撈

広さ1,700km²の強閉鎖型内湾の有明海は、日本を代表する内湾である。六角川河口の住ノ江で最大6mの日本一千満差と反時計回りの湾内定常流をもつ海は、黄色く濁り、透明度が小さく、低塩分の海水が干満によって速く流れる。干潮時には全湾域の六分の一が干出し、わが国最大の干潟が現れ、生産性が高く、わが国で生産量がもっとも多いノリや貝類を産出する海になる。また日本ではこの海だけに見られる大陸系遺存種（continental relict）の特産種がすんでいる。わが国でもっと多くの種類の漁具・漁法が現存し、実に多様極まりない様相を呈する海といえる。こうした海の特性は有明海の湾奥部でもっと多く見られる。

有明海は海洋学的な特性に応じて、湾口から湾奥に向かって四つの海域に区分される。これは、底生動物のエビ・カニ・貝類の生活と関係が深い底質による海域区分に対応する。

1. 湾口部：外海性。最深部は100mを超え、底質は礫からなり、潮流は速い。「一本釣り」、「延べ縄」、「刺し網漁」が行われるが、「定置網」は少ない。外海で普通に見られる灯火漁業はない。

2. 湾中央部西側（島原市東方）：南部は外海水の、北部は内湾水の影響をうける。岸から急に深くなり、水深30mを超える。底質は砂混じりの礫である。「一本釣り」、「延べ縄」、「刺し網」、「底引き網」、「籠漁」などがある。潮流を利用した「あんこう網」もある。

3. 湾中央部東岸海域（宇土半島以北の熊本県沿岸域）：水深20m以下の遠浅の海域。白川、緑川などの河口部を中心に広がる広大な砂泥質の干潟がある。アサリ・ハマグリの産地で、「採貝漁」が盛んである。熊本主要江港には、有明海ではここだけの「帆打瀬網」がある。

4. 湾奥部：福岡県、佐賀県にまたがる沿岸域。海水は浮泥を含んで黄色く濁り、干潮時の地先に広大な軟泥の干潟が干出する。水深は20m以下。

もっとも有明海らしい特徴を示す海である。この海域特産の水族が多く見られ、それに応じた漁法や漁具を使う干潟漁業が発達している。また大きな潮位差による速い潮流を利用したさまざまな「網漁」が行われ、遠浅の海は「ノリの養殖」に利用される。干潟では「採貝漁」が盛んである。

諫早湾を含む湾奥部の干潟とその周辺浅海部では、急潮流を利用して濬筋を中心に潮流にのって移動してくる雑多な小型魚族をねらう網漁が多い。およそ30種類の漁法がみられ、約40種類以上の魚介類が対象となる。特に有明海の干潟を代表する生き物であるムツゴロウを捕獲する漁法は、その生態や習性をうまく利用して多岐にわたる。

有明海の干潟漁・伝統漁法・漁船漁業を細かく分類すると、100種にはなる(中尾勘悟私信、2006/3/10)。戦後でも数種の漁法が消えていて、それを入れても確実に100を超えることになる。干潟漁だけでも50を超え、伝統漁法を入れると60を数える。伝統的な漁法と採捕形態で代表的なものを以下、記述する。

「すくい」は、訛って「スキ」とも呼ばれる漁(stone tidal weir)である。潮の干満の差だけを利用して魚を捕獲する漁法で、干満の差が大きい九州・沖縄の沿岸では古くからあった。江戸末期に村民が共同で積み上げた。戦前、有明海沿岸には200前後あった。島原半島の有明海沿岸にも数多く残っていたが、今も機能しているものは長崎県高来町の一例だけである。満潮時に潮にのって浅瀬にやって来た魚が、潮が干上がるとともに人工的に築き上げた石垣の内側に堰止められてしまい、とり残されてしまう。高さ3m、幅1.5m、構円状に300mほど広がった周囲に50~200kgもある巨大な石を城壁のように高く築く。石垣内のくぼみや「おろぐち」にいる魚を三角網ですくいとする。漁期は一年を通して、ボラ、サッパ、ウナギ、グチ、ヒラメなどが捕獲される。漁獲される魚は、せいぜい自家消費を満たす程度が普通であったが、一晩に300kgも捕れたこともあった。また、かの有名な宇土半島の浜東にある7.2エーカーの「ボラズッキ」での大量捕獲の例がある。1881(明治14)年5月にこのスッキはボラでうまい、とり切れぬうちに満潮になったため「かます」で覆い、次の干潮を待ったほどであったという。ボラ供養塔が建立され、その所有者の杉村某の屋敷は「ボラ殿」と呼ばれるようになった。また昭和38年秋に島原半島にある瑞穂町井古で「すくい」にかかった魚が多すぎて、横になれない魚が背鰭を上にして立つほど密集していたという話では、トラック何十台で長崎・熊本・柳川などに魚を出荷し、当

時の金で350万円という大金を得た人がいた。彼はやはり蔵を建てたというほど「すくい」に魚が湧いた時期があったことを物語る。

ただしボラの場合、ボラと称しているものの中には、同じボラ科で同属のメナダも含まれている可能性がある。農林省の統計でもボラとメナダを一括して有明海のボラの漁獲として計上している。さらに、有明海ではボラよりメナダが多く、ボラより味がいいメナダが珍重されている。

「あんこう網」は、あたかもアンコウが口を開いて小魚が遊泳してくるのを待ち受けるように潮流に向かって網の袋口を開いて固定する袋待ち網である。網は木製または金属製の大きなアンカーで固定する。漁期は3~12月で筑後川、六角川の濬筋が漁場になる。六角川河口域沖合が主な漁場になり、引き潮にのって移動するシバエビ、シラタエビ、スズキ(ハクラ期)、エツ、ウナギ、ワラスボやベイカなど多種な魚介類を捕獲するが、主な狙いはウナギである。

かつては帆船「ばっしゃ船」と呼ばれる「あんこう船」が使われた。江戸期に熊本県荒尾で考案されたといわれる漁法だが、幕末に熊本の長洲から島原の多比良に伝わったようだ。明治38年には37隻ほどこの漁を操業していた。明治35年には、潮汐差が大きい朝鮮半島西側の黄海沿岸に出漁し、その最盛期は大正の初期であった。朝鮮への出漁の背景には、半島西側の木浦や群山周辺には有明海を凌ぐ広大な干潟が存在し、ばっしゃ船の操業に有利であったことと、韓国で珍重される魚の「チョッギ」(グチの仲間)が豊富であったこととも深く関わっていたものと思われる。

ノリ専業家が増えて、あんこう網に従事する人は減った。兼業であんこう網に従事するのは、ノリの仕事が暇な6~9月半ばまでの三ヶ月あまりしかない。

「しげ網」は手押し網の一種である。4~9月に有明海に流入する河川の濬筋沿いで待ち網でスズキ(ハクラ期)、ベイカ、ウナギ、シラタエビやハゼクチ(ハゼとかハシクイと呼ばれる)などを捕る。船の舳先に三角形状の大型の待ち網(三角網)を固定し、船を潮流に向けて固定したのち、潮に向けて網を海底に押しつけるように降ろし、エビ、魚やウナギが入るのを待つ。ときどき網を上げて、入っている魚介類をタモですくいとする漁法である。網の上げ下ろしにはてこを使う。捕獲する魚種によって網の目の大きさが異なる。

諫早湾、塩田川河口沖、柳川沖で見られるが、出漁する船は年々減ってきてている。

タカハゼあるいはハジサシとも呼ばれる建干網

型の定置網の一種に「竹羽瀬（ハジ）」がある。沖ノ島を囲んだ不干出の海域で4～11月を漁期にして、有明海ではもっとも大規模な定置網の一つがある。大牟田沖から太良町沖まで、沿岸の潮の通りがいい水深2～5mくらいの場所を選んで設置する。引き潮の時だけのV字形または満ち潮も引き潮の時も入れるW字形にハジ竹（今は鹿児島などの県外から取り寄せたモウソウダケ）を海底に立てたものがある。竹垣がすばまつところ（「おろぐち」と呼ばれる）に袋網を二段に分けてセットするか、すき間を取り囲むように円く密に竹を立てて竹の囲い（「もどらず」の仕掛け）にし、潮流にのってくる魚介類を捕獲する。竹の囲いに入った魚は長柄の手網（ウットイ）ですくいとるか、大きなものは、ミツマタボコで突き刺して捕獲する。一辺の長さが200mにおよび、先端は400mほど開いている。ハジ竹の内側に入った魚は、潮のためにうなりを立てている竹の音に驚き、竹のすき間から逃げることなく奥へ奥へと進んでいく。一つの羽瀬に3,000本を超す竹が使われ、毎年数百本から数千本近い新しい竹で補修する。年間を通して漁期が可能であったが、ノリ養殖との兼ね合いから、春から秋までに限られるようになった。コイチ（キングチ）、スズキ（ハクラ期）、マナガツオ（マナガタ）、ベイカ（イカゴ）、コノシロ（ツナシ）、ウシウノシタ（クチゾコ）、メナダ（アカメ、ヤスミ）、エビ類、ガザミ（竹崎ガニ）やイシガニ（マエビ）など多種の魚が捕れる。

「ガタ羽瀬」は竹羽瀬の干潟版である。福富干潟～川副町の干潟域、特に東与賀町に多い。川副町ではタテギーと呼ばれる。5～9月に干潟にV字形に網を張り、先端部に袋網を設置した小型の建干型の定置網である。また袋網を使わないものもある。沿岸近くの干潟に干潮時、半円状に一定の間隔をおいて竹を立てる。竹の下に網をおいて足で泥土に踏み込んでいく。満潮になったときにハンギーと呼ばれる大きな桶に乗って、踏み込んでいた網の端を引き上げて、水面から60cmほど上のところで竹に結びつける。地形などに応じて網の張り方も長さも異なるが、大仕掛けのものは、長さが500～1000mにもなる。引き潮の潮流に乗ってきたコイチ、ワラスボ（スポ、ジンキチ）、スズキ（ハクラ期）、ハゼクチ（ハゼ、ハシクイ）、ムツゴロウ（ムツ、ムツトウ）、ウシノシタ、シラタエビ（サザレ）やシバエビ（マエビ）などが、竹を海底につきさしてすばんだところについた袋網に閉じこめられるか、網にかかる。

「アバあるいはアバ羽瀬」は長さ1mほどの竹

をV字形に立てていき、潮が引いたときに袋網に魚が集まるように仕組んだ定置網は東与賀や川副町でみられる。また鹿島の方では、N字形に立てたものに袋網を使わないので又手網や手綱で捕獲する。ウナギがよく入る。

「ゲンシキ網」は流し網の一種でクルマエビを探るのが主であったが、農薬被害でそれなくなつたエビに代わって、グチ漁に使われていたこともある。網の長さはおよそ300m、幅は3mぐらいで下の方が袋状になっている。網の底に重りをつけ、上には浮きを着ける。網の両端に玉浮きを縛つて浮かし、目印にして、潮流に任せて海底を流す。重りが重すぎると網は流れないし、軽いと浮いてしまうために潮に合わせて浮きを調整する。諸富町は歴史が古く、盛んであった。全盛期の明治20年ごろに熊本県にまで出漁していた。

日本では有明海にだけ生息しているワラスボは、佐賀ではジンキチの名で通っているが、単にスポとも呼ぶ。初めて食べたという、芦刈町の古賀甚吉という人の名に由来するようだ。干潟の泥の中に50cmから1mの深さのところに巣穴を掘って生息し、巣穴から潟の表面に出るのに5～6本ものトンネルがある。ときにはこれが干拓堤防の下に潜り込んで穴をあけ、堤防を壊すこともあるという。ワラスボのなかにときどき血のように真っ赤なワラスボが混じてくることがある。これはチワラスボという種類で、有明海以外に和歌山県以内の内海にも生息する。ワラスボは40cm近くになるが、チワラスボは20cmくらいにしかならない。

ひっかけて捕獲する有明海独特の「スポ搔き」がある。潟ぞりに乗って、あるいは腰のあたりまで泥の中にめり込んで、先端が鉤になった1.3mあまりの長刀のような道具で、泥の中をタテヨコにひっかき回す。体の前方から後方に向けて搔き上げる。ムツかけとともに夏の有明海の風物詩である。

他に板鋤で干潟を掘って手づかみするとか、水中で泳いでくるのを捕獲する。

3～9月に干潟周辺の泥質～砂泥質の濬筋や水深6mまでの不干出域で生息する「ウミタケ漁」がある。黒くて長い水管を泥上に出している。低潮線付近に生息するものを手で掘って（「手掘り」）採捕する。干潟にいるのを手でとるのであるが、現在は浅いところにはほとんどいないようだ。また不干出域では「ねじ棒」（地域によってウミタケネジ、サシオイとかシユモクとも呼ばれる）という特殊な漁具で水管をねじきって捕る「ウミタケねじり」がある。干潟や浅瀬で使うものと、船を一人で操縦しながら使う全長が3m以上の長

いものがある。T字に組んだ杉棒（かつてはカシの木）の先端に把手と並行に鉄棒が取り付けてあり、干潟に差し込んで把手を回してウミタケの水管が鉄棒にからみついたところを引き上げる。北海道のコンブ漁と近似している。船を使わない場合、1.5mほどのねじ棒で背の立つあたりを歩きながら海底をねじっていく。

ウミタケネジが届かない深い所では潜って「手づかみ」で捕ったり、貝殻のついたままの状態で捕獲する。タイラギの禁漁期（6～10月）にヘルメット潜水している人に船上から空気を送るフーカー式潜水漁法「簡易潜水法」で捕る。

ハゼの仲間であるムツゴロウは、佐賀ではムツ、ムツゴロウ、ムットウなどと呼ばれ、同じハゼ科のワラスボとともに有明海を代表する干潟の魚である。かつて熊本・緑川河口部にも生息していたが、有明海と八代海のごく一部にしか生息していない特産種である。かつて熊本・緑川にも生息していた。干潟の表面についている珪藻類（地元で「潟花」と呼ぶ）をむしりとって採餌する。冬は巣穴の中で過ごす。漁期は4～10月で筑後川から鹿島市七浦にかけての干潟で、主に東与賀、久保田、鹿島市地先で捕獲される。昭和61年度から六角川に保護区が設定された。主産業のノリ漁の漁閑期に取り組むために有明海唯一のムツゴロウ保護区をもつ芦刈町では1997年8月から養殖用のムツゴロウの稚魚の採集を始めた。寒さに弱いムツゴロウの養殖は、強壮剤として珍重している台湾が先進国になる。台湾では、室温で10日間稚魚を育成したあと、水田に放流し、約一年間で成長したものを高級魚として出荷している。成長は遅く、成魚になるのに2年、食用となる15cmになるのに3～4年かかる。

ムツゴロウ漁には、内側に罠をしかけた竹筒か塩化ビニール管製をムツの生息孔の出入口のところに突きさしておき、干潟に這い上がってくるところを捕獲する竹筒（たかっぽ）漁がある。上部の節に小穴が開いている筒を巣穴に差し込んでおく。干潟の表面に上がろうとしたムツゴロウが竹筒の下部にとりつけてある針金の罠のために戻れない仕組みになっている。

長さ約5mの竹かガラス繊維強化プラスチック（FRP）製の釣り竿を用い、約4mの釣り糸につけた空針（5、6本鉤）で干潮時に干潟に出て餌をとっているムツをひっかけて釣る「ムツかけ」がある。跳板（押板）に乗ってじりじりと6mほどまで接近し、ねらいをつけたムツゴロウの少し先に糸を投げ、釣り竿を巧みに操って引っかける。商品価値を維持するために背鰭に引っかけるのが

望ましく、かなり高度な技術を必要とする有明海の代表的な漁法である。既に江戸期の天保13年（1842）に書かれた『有明海魚介図鑑』に記録されているようにその歴史は古い。漁の本場は鹿島市・肥前浜であるが、泉州海の諫早湾でも行われていた。

泥の中の生息孔に潜むムツゴロウを木鍬あるいは板鍬で干潟を掘り出して採捕する「掘りムツ漁」や濁筋で目だけを水面上に突出して遊泳するムツ（泳ぎムツ）を待ち受けで網で捕獲する「すくい網」がある。さらに3～9月を漁期にして、岸よりの河口を漁場にし、特に六角川河口沖合に多く、数隻かたまって操業する。コウモリが羽を伸ばした格好をした敷き網の一種「こうもり網」である。あんこう網と同様に引き潮にのって移動するシバエビ、シラタエビ、スズキ（ハクラ期）、エツ、ウナギ、ワラスボやハゼクチなど多種の魚介類を捕獲する。濁筋にいるムツをとるムツ巻き網、あらかじめ干潟に張っておいた定置網や、潮が満ちて干潟が水没するときに潮流とともに移動するムツをねらう「待ち網」、孔の中に潜むムツを素手でつかむ「さしまムツ漁」、ほこで突き刺してとる「突きムツ漁」がある。

ナタマメガイ科（＝マテガイ科）のアゲマキはチンドイガイとかヘイタイガイとも呼ばれる。以前は岡山県児島湾、三河湾などでも捕れたが、今は有明海と八代海のごく一部に生息しているにすぎない。有明海の特産種の一つになっている。天然貝は地盤高1.5m以上の砂泥質干潟に生息する。有明海での養殖の歴史は、明治30年代に始まった。干し物はかつては中国に大量に輸出された。1988～91年にかけての大量死で壊滅状態に陥った。かつてほどの生産量はなくなり、10年ほど前から親貝も少なくなったために最近では稚貝を韓国から移入し、養殖している一方で、輸入もしている。現在、佐賀県有明町から太良町地先で1～2mの干潟域で地まき養殖されている。漁期は4～9月で、主婦が毎日オカズとりにスイタを駆って出かけ、最盛期には男も出かける。生息孔を見つけるのが捕獲の重要な鍵になる。アゲマキ漁には、泥土をある程度、潟鍬（板鍬）か手で掘りあげるか、サシオイという丸太で穴を広げてから、アゲマキの穴に手を突っ込んで捕る「手どり」「アゲマキ掘り」がある。先が平らな鉤になった針金を穴にさし入れ、引き上げる「釣り」もある。

サルボウガイ（モガイ、アカガイとも呼ばれる）養殖場で4～12月にサルボウガイを採捕する。ノリ網にパームと呼ばれるヤシの実の繊維を短く切って糸状にしたものと結びつけた網を種付け場

の海底すれすれに張る。初夏から夏に産卵し、パームに付着して大きくなる。年を越した稚貝をとり、養殖床にまいて、さらに一年おいてから収穫する。養殖床は、海底の土質が少し硬く、砂地の多いところが適していて、沖合のやや深いところにある。大正時代から養殖が始まる。台風などで養殖床が土をかぶり、腐ることもあるが、ノリより手間がかからなかったために昭和に入って盛んになった。以前は島根や大阪などから稚貝を購入していた。一人で60枚のパームを張り、種付けをしてから、床も平均25万m²も持っている漁家もいた。約5mの鉄パイプの先に爪のついた網籠をとりつけた、くま手に似た「じょれん」と呼ばれる漁具を使い、漁船を2~3ノットの速さで旋回させながら、海底のサルボウガイを探るのが、「長柄じょれん船びき」である。

「投網（とあみ）」は以前には有明海では盛んな漁法の一つだった。5~9月に投網でコノシロやボラ、メナダ、スズキ（ハクラ期）などを主に舟の上から狙う。沖合ではコノシロの群れを探索し、船の舳先から大型の投網を放つ。また濁筋や満潮時の汀線（ていせん）で満ち潮にのってくる魚をねらう。太良町竹崎では「殿様仕事（とんさんしごと）」といわれるほど漁獲が多くった。太良では沿岸に近い干潟に石を積み上げてつくる「投網塚」と呼ぶ魚巣を一人10~20カ所も持っていたという。塚には目印に布きれとか古網などを先端に付けた竹竿を立てておき、満潮時にこの周辺で投網を打つ「岩打ち」があった。

「棚四つ手網（タナジブ）」は単にジブとかシユブとも呼ばれる。柳川地方では蜘蛛手（くもで）網と呼ばれる。4~10月に鹿島市南部の地先で見られる漁法で、満潮時に岸に寄ってくる魚介類をねらう。竹を十文字（X字形）に組んで湾曲させた骨組みに、竹の先端部に結びつけた網を海中に立てたやぐらから縄で上げ下げするものと、一辺の長さが6mほどの正方形の網を結びつけた大型のものは滑車（「セビ」と呼ばれる）を介して海中に沈めた網をときどき引き上げる。獲物の魚はタモですくいとるが、一時に多くの漁獲は望めない。シラタエビ、ハゼグチ、スズキ（ハクラ期）、コイチ（ニベ科でグチやイシモチに近縁；キグチ、キングチ、アカグチとも呼ばれる）やウナギなどが捕れる。

有明海のウナギは、「柳川ウナギ」として味のよいことで全国的に有名である。川の上流にいるウナギは秋になると産卵のために「下りウナギ」となって海に下る。筑後川、早津江川や六角川などの河口付近にとどまる9~11月がウナギ漁の最

盛期となる。ウナギは川にいるときは体の色は薄いが、海に入ると黒褐色になる。

「ウナギ塚」は河川の河口部（潮水が流入する汽水域）で行われる漁法である。毎年お盆過ぎ（今は新暦で8月15日）に抽選会で場所を決めたあと、各々、塚の近くにある手頃な石を集めて高さ2mほどの塚を構築する。前年に使われた崩れた塚に近くの石を集めて補修することもある。雨が降って水量が増してウナギが塚に入るのを待つ。水量が少し減ったところでウナギが塚から逃げ出す前に捕獲しなくてはならない。まず、塚の石を取り除き、箱眼鏡を使い、中を覗きながら、タモやウナギ鉢でウナギを捕獲する。一ヵ所の塚の石をのけてウナギを探索したあと、また塚を元に戻すのに2時間かかる。この作業は、潮が引いているあいだに行うために一日で精々二ヵ所しかあけられない。

大きな河川では上流にダムなどを築いたために水量が少なくなり、昔のように漁は良くない。特にダムの嵩上げが行われるとますます塚を空ける回数が少なくなる。10月中旬くらいになると、一雨ごとにモクズガニも産卵のために降りるのでこれも捕獲できる楽しみがある。

大村市最大の川で太良山系を源流とする郡川や、川棚川、彼杵川、千綿川や鈴田川などの大村湾沿岸の他の河川では盛んだったが、有明海沿岸や諫早湾でもウナギ塚漁は行われていた。特に諫早湾では高来町湯江川の河口の周辺には200カ所くらいあり、多い人で（一軒で）100カ所ほどもっていた人もいた。島原半島の瑞穂町、国見町などの河川でも行われているが、近年ウナギの入りが悪く、塚の数も減った。原因は河川改修（三面張り、コンクリート護岸）等でウナギやモクズガニが河川を遡河しなくなつたためともいう。

他に「ウナギかけ」があり、干潟近くの江湖や河口付近にいるウナギを引っかける。長さ3mあまりの竹の先に「スポかけ」に似た鉤刃（刀状の反りをもつ）のついた「ウナギかき」を両手で握りしめ、泥中に突き刺し、体の前方から後方へ向けて一気にかき上げる。先端の鉤にひっかけられたウナギが上がってくる。筑後川や早津江川、六角川の河口付近では9~11月にかけて、ウナギかけがもっとも盛んになる。船上で使うものは、3m、刃が1mほどある。刃の先端は湾曲し、鋭く長い鉤が二、三本付いている。

「ウナギ筒」は、干潟に流れ込む川の河口部や江湖沿いに竹筒を数十個沈めておき、一日おきくらいにそっと筒を引き上げ、中に入っているウナギをとる。また潟で「ロウゲ」と呼ばれる細長い

竹籠でとる漁法「ウナギうけ」や、潟の泥の中にいるものを手探りする「ウナギづかみ」、「ニギリ」とか「ハサミ」でつかみどりしたり、沖合でウナギをとる延べ縄漁法「ウナギ縄」もある。さらに梅雨のころになると河口部の石垣のあるところで、棒か竹の先端にミミズなどの餌を付けた針をひっかけて、ウナギが潜んでいそうな穴に差し込んで釣る「ウナギさし」がある。この漁法で昔は干潟でもウナギの生息孔を見つけてウナギさしをするベテランがいた。

有明海でクチゾコとかクツゾコと呼ばれているシタビラメがいて、数種類が混じっていて一般には区別されない。満潮時に4~5mくらいの深さのところに潮流に向かって「クチゾコ網」を張り、潮流にのって遊泳してきた魚を捕る。

エツは朝鮮から中国にかけてアジア大陸沿岸に広く生息しているが、日本では有明海だけにいる。有明海のエツは、5~6月ごろ産卵のために群れをなして筑後川を河口から20数kmも遡河する。干潮のころ、曇天か絹雨が静かに川面に降り注ぐような日は漁獲が多いため、これを見計らって筑後川に面した諸富や大川の漁師が船を繰り出す。

エツは、感潮域（満ち潮によって海水が逆流する水域：潮汐によって水位が変動する河川内の水域で塩分のないところ＜「あお」と呼ばれる＞も含む）のほとんど塩分を感知しない水域で産卵するが、主な産卵場所は三養基郡三根町付近の流域と思われる。産卵期には筑後川のほか、六角川、塩田川や福岡県矢田川などにも遡河する。エツは海にいるときは、オキアミなどの動物性プランクトンを食べているが、川にのぼると餌は食べなくなる。産卵を終えてやせ細ったエツは、シリガレエツと呼ばれる。有明海のエツは、マエツとチョウセンエツの2種類が混生しているが、「エツ流し刺し網」で捕る。

有明海では小さいのをコノシロ、大きいのをツナシと呼び、7~9月の夏が「コノシロ流し刺し網（ツナシ網）」の最盛の漁である。

「サヨリすくいとり」は筑後川下流付近で夏の夜、火をたいてサヨリをすくいとる。クルメサヨリは他の海にいるサヨリと異なる種類である。淡水や河口付近の半塩水のところを好み、有明海や瀬戸内海、茨城県の霞ヶ浦、島根県の中海（宍道湖と連なる半塩水の湖）などにいる。海のサヨリは、40cm以上になるが、クルメサヨリは20cmにもならない。

「タイラギ漁」は、ガザミと並んで有明海の最重要種である。6~10月は禁漁期になる。湾奥部一帯に分布し、水深5~15mの砂~砂泥質に多い

タイラギを12~4月にヘルメット式潜水器（フーカー式）を着けた潜水夫が潜水して捕獲する。大牟田沖や諫早湾口周辺の海底の砂州が主な漁場になっている。漁船には潜り（潜水夫）、船頭、網引き（貝むき）の最低3人が乗船する。潜水夫が海底を這うようにしてタイラギを探し、手鉤でひっかけて、網袋（「すかり」と呼ばれる）に詰める。ある程度たまると船上に引き上げさせる。大正年間に有明海に浮かぶ竹崎島の網元が韓国から潜水夫を雇ってきて始めた漁である。昭和30年ごろまでは船上からポンプで空気を送っていたが、現在はコンプレッサーに変わった。

今では有明海と瀬戸内海が主な漁場になっている。有明海のタイラギには、殻の表面に棘があるケンガイと呼ばれるものと、棘がないズベガイと呼ばれるものがいる。貝類は年により漁獲量の変動が大きいが、なかでもタイラギは変動が非常に激しく、近年絶滅に近い状況にある。

有明海の湾奥部や諫早湾では、透明なシロクラゲと茶色のアカクラゲ（ビゼンクラゲ）が異常発生することがある。湾奥部の福岡県山門郡大和町中島にはクラゲとりを専門にし、夫婦で舟に乗り合わせる漁家が10軒「クラゲ漁」をしている。大きなものは、直径50~70cm、重さ10~20kgもある。海面に浮いているクラゲを手網で上から被せるよう捕獲し、二人がかりで水から舟にすくい上げる。一匹を捕獲しても近くにいるクラゲがさっと沈んで逃げてしまうので慎重を期する。漁期は水温が上がり、クラゲが大きくなる梅雨明け~夏の短いあいだで、南風に乗って浮上する時がいい。1997年のように雨が多いシーズンは、海面に張る水の層が厚いためにクラゲが浮上しにくく捕獲数が少ない。有明海にしか生息しないアカクラゲの方がシロクラゲより二、三倍値が高く、捕獲が少ないとときはアカクラゲが五倍の値段をするときもある。両種とも生産者が、水揚げしたクラゲは舟の上か家に持ち帰って解体し、水分を抜くための「塩」と収斂剤の「みょうばん」を入れて数日間漬けた後に食用として売却される。生産者による処理によってクラゲのコリコリとした堅さがでてくる。普通、塩5に対してみょうばん1の割合で処理するが、その配合の割合などは個々の生産者の企業秘密として公開しないことが多い。また地物としてとれるクラゲの値段は断然高いのに比べれば、市販されているクラゲは中国や韓国でとれるシロクラゲの輸入品で一般的には安い。細かく刻んだものを30分くらい水につけておいてから料理にまわす。

クラゲ網で捕獲するもので潮の流れに対して直

角に木杭を打ち込み、これに網を張る「クラゲ網」がある。網の底には海底から遊離しないように石の重りを取り付けている。網にかかったクラゲを長い柄の手網（ウットイ）でくう。漁期は梅雨のころから8月までと短い。

クラゲ網をもたない漁師は、大きなタモで海中からすくい上げる「クラゲすくい」をやるが、福岡県大和町に大抵は夫婦で従事する何組かの専業漁師がいる。

「ミドリシャミセンガイ（メカジヤ）漁」は筑後川河口の地盤高1.5m程度の砂泥質干潟に生息するシャミセンガイを捕る。漁期は3~10月であるが、最近ではこれを専門にしている漁業者が少なくなってきた。砂泥中の比較的表面に近いところに生息しているミドリシャミセンガイを板鉄で掘って捕獲する「メカジヤとり」がある。また、ガンツメ（ガンズメ）やメンジャヒキと呼ばれる漁具で搔き寄せて捕る。また漁具の「板鉄」で漁獲する。

「シオマネキ漁」では、筑後川、嘉瀬川、六角川、塩田川などの河口域で地盤高3.5~5.0mの泥質干潟の傾斜面やアシ原の中に穴を掘り生息しているマガニともガントケガニとも呼ばれるシオマネキを捕る。昭和63年度から六角川に保護区域が設定された。

生きたカニのふんどし（腹部）をとり除き、木臼か石臼かすり鉢に入れて杵かすりこぎでまとごと叩いてすりつぶし、多量の塩と唐辛子を混ぜて味付ける。これを一週間から数週間、熟成させると塩辛ができる。一部ではヤマトオサガニやアリアケガニが使われることもあるが、シオマネキ以外のカニが混じると味が落ちるという。しかし、アリアケガニだけのものでできたものを好む人もいる。

腰につける籠（「カニテボ」）は、割竹を縦方向に粗く編んだもので、カニは這いあがれない。「手掘り、手づかみ」で5~8月の夏期を中心に沿岸部で生息孔に肩のあたりまで手を差し入れて穴の奥に潜んでいるカニを取り上げたり、板鉄で掘って手づかみする。またガネカケと呼ばれる長さ3mあまりの竹竿の先に輪差（わさ）結びにした馬の毛をつけたもので、ムツゴロウカケと同じ方法でカニのハサミを引っかけて釣る「カニ釣り」がある。

アナジャコは砂泥質の干潟に生息するアナジャコ捕りには、「アナジャコ筆釣り」と呼ばれるものがある。4~10月まで潮が引いた時にアナジャコを筆や草の穂を束ねたもので誘い出し、そつとハサミをつまんで捕まえる。干潟の表面を15cmほど

掘ると、いくつか見つかるアナジャコの生息孔に箸をつないだ約60cmの筆を入れていく。孔の中にいるアナジャコがそれをハサミではさんで押し出そうとする習性をうまく利用している。アナジャコがハサミで掴んだ筆先が地上に出る直前に両手を孔の中に入れ、ハサミをつかみ素早く引き出す。現在、長崎県高来町金崎で見られる漁法である。15年前ほどに隣の小長井町から伝わったが、それまでは男たちが穴を掘って捕っていた。農作業から退いた女性たちが従事することが多いが、熟練を要する漁である。多いときには5時間で200匹釣るという。ある地域ではアユの友釣りのように紐に結わえた一匹のアナジャコを利用して、別のアナジャコの巣孔からそれを入れていき、おびき寄せてとるところもあるという。しかし、南西諸島のマングローブ林にはアナジャコが無数生息しているが、住民が捕獲方法や食用方法をまったく知らないために食用資源が無尽蔵に眠っているといえるかもしれない^{12,13)}。また、フィジー諸島のビチレブ島の南島部に位置するレワ川河口では、巣孔の入り口のはね罠式のトラップを設けて捕獲する¹⁴⁾。ゆがいたものは、スバの市場などで売られている。また1mほどの深さまで男たちがアナジャコの穴を掘って捕まえる「アナジャコ掘り」も行われる。

「うざ（シャポ）」とは被せ漁の一種である。退潮時に潮水が幾分残る場所で使用する。水深の浅い場所で魚に被せ、上の小さい口から手を差し入れて捕獲する。円錐状で秋から冬にかけて大潮の晩に出漁する。有明海沿岸部ではよく見られたが、現在は長崎県森山町の地先でほんの数人が、出漁しているだけである。明治の初めころ、東与賀あたりから移ってきた人が広めた漁法らしい。

「タコ縄（キャッポ）」は、巻き貝のアカニシや二枚貝のサルボウガイなどの貝殻を使ってイイダコを捕る。

「イカ籠漁」は3~6月までメスイカが竹ザサを束ねた柴に卵を産みつける習性を利用して、イカを捕る。メスイカを追いかけてきたオスイカも籠にかかる。昔はイカの種類に応じて竹ザサやヤマモモを使い分けたが、ヤマモモが少なくなった今は竹ザサを使う。小さな入り口に柴をくくりつけた籠20個ほどを600mのロープに等間隔に付ける。一人およそ、10本を沈めておき、潮の具合を見計らい、投入後一週間あとに引き上げる。八代海にこの漁に従事する漁師は20数人がいる。

「タイ一本釣り漁」は、熊本県牛深市深海町では、イカナゴを生き餌にして水深60~70mの海底にいるタイをねらう。

「シイラ漬け漁」はシイラやヒラマサの幼魚が水面に浮いた流木や「浮け」の陰に集まる習性をうまく利用した漁である。20年前、対馬沖で操業していた山口県の漁師から伝わったもので、長崎県対馬の巣原などで行われている。五島列島の北が漁場で5～7月が漁のピークである。竹6本を使った筏に似た長さ8mの「浮け」の回りに300mの網を張り巡らす。動かないようにロープに重りがついた「浮け」は、90個あり、80人で操業する。多いときは一網で2,000匹捕れることもある。

「帆打瀬網漁」は不知火海に多く、風任せ、潮任せの漁である。400年前にかつて泉州（現在の大坂府堺市付近）から伝わった。江戸期には100隻あった船も今は32隻に減ってしまった。大きい帆は幅畳6枚分もある。帆船で底引き網を引く。独特の「さしきのおんごち（佐敷の鬼東風）」が吹く熊本県芦北町沖が漁場である。鬼のように強い東風を利用して、風が強くなると帆を下げ、弱まると上げて左舷から流している五つの網が海底から浮かないように船足を調節する。6、7月はクルマエビが主でタコ、小エビ、シャコ、タチウオなどがある。

ワケノシンノスとかワケと呼ばれるイソギンチャクを捕る「イソギンチャク漁」がある。熊本県大牟田や荒尾などの地先で潮が引いた砂泥の潟に出て、採集する。幼生のころは、プランクトンのように海中を浮遊しているが、ある時期になると砂中の貝殻や小石などに付着している。有明海では砂に生息し、潜っているために「砂ワケ」とも呼ばれる。春に1mほどの棒で「ワケ掘り」をする。採集後、一晩ほど貝殻や砂を吐かせるために塩水につけておいたものは、中に含まれる貝殻などをきれいに除いてから、福岡県柳川や大牟田などの魚屋の店に並ぶ。

有明海で食用にしているイソギンチャクはスナイソギンチャク科のイシワケイソギンチャクとハナワケイソギンチャクである。この他に主に漁師たちに食され、市販されない未同定種で、柳川で「ドンキュウ」と呼ばれる大型のイソギンチャクがいる。直径がおよそ10～15cmと大きいが、パラオ共和国のペリリュウ島民は、直径20cm以上を超す大型のハタゴイソギンチャクを食する。触手に刺されないように気をつけながらココヤシの中肋で岩などに付着した根部をきつく縛った後、ナイフで付着部を切り離す。一晩、真水につけておいてから、ココヤシ・ミルクで調理する(Takeda and Mad, 1996)。

海岸でよく見かける種類にはミドリイソギンチャク、タテジマイソギンチャク、ウメボシイソ

ギンチャクなどがいるが、いずれも食用の対象にはならない。

スミノエガキは、湾奥部に流入する塩田川、六角川、早津江川等の濁筋で、ほとんど干出しない干潮線に多い。住ノ江河口は広島と並んでカキの産地であった。有明海で同じカキの仲間になるマガキ（シカメガキ）はスミノエガキよりも浅いところに生息している。養殖は明治末期に始まるが、当時は直まきであった。マガキよりも成長が良く、大型化するため、大正期に本格化し、昭和初期には盛んに養殖された。当時は4～5月ごろに竹（チョッポイ）やカシの棒を潟一面にひび立て込みをして、潮流に乗ってくるカキの種苗を採取した。後になってアシを採苗器にして3cmほどの稚貝（子カキ）を付着させ、10～11月に採苗器から落として養殖場（潟の漁床）に散布した。カキの取り上げは翌年の10月ごろから始まり3月ごろまで続いた。満潮に舟を乗り出し、引き潮のあとの潟で、金網のくま手でカキをかき集めた。しかし現在は、ノリ養殖への転業もあってスミノエガキの養殖は衰退した。太良町では昭和30年代に大規模なミカン栽培がはじまるが、土壤の酸性化を防ぐために焼いて碎いたカキ殻や天日干しにしたヒトデを畑に肥料として散布している。カキ殻の場合は市販の石灰質肥料に比べて、ゆっくり土壤に溶けていくために効果がより持続するという。漁期は10～3月の冬場になる。

八代海不知火地方でオニガキと呼ばれる大型のカキとは遺伝的に同じことが最近確認された。

カキ床をつくるには、メダケを潟に立て、フジツボが付くのを待って、さらに床の形がだいたい整ったところでカキの種が付着するのを待つ。長崎県の諫早湾に面した高来町湯江などで盛んだが、養殖が主になった。

先端に金網を張った籠をとり付けた長柄で、海底を曳いてカキを搔きとっていく「かち採り（カキとり）」は明治初期くらいまで行われていた。

佐賀県有明海におけるノリの養殖は、明治37年熊本県で天然採苗した「粗（そ）だひび」（メダケ等を使用した養殖材）を太良町や川副町に移植したのが、始まりといわれる。その後、水産試験場で大正8～昭和元年までの7年間と、昭和13～昭和18年までの6年間、ノリ養殖試験が続けられた。戦後、ノリ養殖試験を昭和23年に再開し、昭和28年に事業化への見通しが立ち、県も新しい水産業として奨励した。諸富漁協で企業化試験を行ったところ、良い成績だったことで、その後、ノリ養殖に取り組む漁協が出てきた。昭和28年の大水害や29年の農薬による魚介類の大量死を機会

にノリ養殖への転換が進んだ。20年代終わりから30年代はじめにかけてノリ養殖を試みる漁業者は増加していったが、そのころは「種(たね)ひび」を他県に依存し、しかも天然採苗であったために、豊凶の差が大きかった。昭和24年に英國の海藻学者・M. K. ドリュー女史がノリの生活史を明らかにしたことでわが国でも人工採苗の研究に取り組み、天然採苗場をもたない佐賀県は試験研究を重ね、昭和31年太良町大浦に県営のノリ人工採苗場を設置した。これが今日の糸状体を使用して採苗する方法が始まり、これを期に有明海のノリ養殖は飛躍的な進歩をとげた。近代的なノリ養殖の第一歩を踏み出したのである。

その後、網漁業や貝類養殖からノリ養殖への転換が進んだ。養殖技術の進歩と相まって、昭和38年ごろからノリ摘み機や乾燥機等の機械化が目覚ましく、経営規模は一漁家あたり平均150柵と今日の水準まで飛躍し、昭和41年には全国でも有数のノリ生産県としての地位を築いた。しかし、漁場が次々と拡大され、ノリ網が激増し、密殖状態となり、昭和42年の異常気象も重なって疑似白ぐされ症が発生し、未曾有の大被害を被った。この大被害を期に昭和43年6月に佐賀県では、漁場行使の正常化が図られた。同時に、新しい養殖方法として集団管理方式によるノリ養殖の安定化を図った。さらに新しい養殖技術として、ノリ網を冷凍庫に一時保管する冷凍網を導入し、今日の発展の基礎を築いた。昭和40年代後半には品種の改良や技術の向上で昭和48年には生産量が10億枚と飛躍的に伸びたが、ノリの価格が下落し、豊作貧乏の憂き目に直面した。品質向上と計画生産等に努めた結果、生産額が順調に伸び、本格的な養殖を始めてから20年で「佐賀ノリ」は、日本一の座を占めるに至った。しかし、昭和54年ごろから製造加工の省力化が可能な全自動乾燥機が多く導入され、ノリ生産に大きな変化が起こった。

急速な近代化が進み、多くの設備投資を必要な経営が強いられる一方で、設備投資による経営の悪化、技術の進歩による生産過剰によるノリ価格の低迷で厳しい状況にあるといえよう。

6. おわりに

アジアで生まれた魚加工法として、琵琶湖には淡水魚の漬け物「馴れずし」がある。鮮度の落ちやすい魚をご飯で漬けて乳酸発酵させる方法は、アジアの高温多湿な気候の中で、生の魚を保存貯蔵するために発達した¹⁹⁾。春から夏にかけて集中的に捕れるフナ(ギンブナと、固有種のニゴロブ

ナやゲンゴロウブナ)をはじめ、ハス、ウグイ、ワカタカ、オイカワ、アユ、モロコ、コイ、ゴリ、ビワマス、ハエ、ドジョウやナマズ(マナマズと、固有種のビワコナマズやイワトコナマズ)までが、その対象になる。魚を数ヶ月塩漬けにし、その後、ご飯と一緒に漬け込んで発酵させる。大きな魚は数ヶ月から一年かけるが、小魚の場合、ご飯に2週間ほど漬けるだけで食べられるようになる。5月ごろになると、行商人がフナずし用のフナを売りに来る。オイカワやハスの馴れずしも、お盆のご馳走になる。この馴れずし文化は、琵琶湖周辺に栄えた稲作と結びついた加工法として現代まで続いている。

季節ごとの魚の移動や成長に合わせて、一年を通して、様々な漁業が行われる。まとまって捕れる時期、卵の美味しい時期、脂ののった時期に応じて、積極的に捕獲し、琵琶湖周辺の肥沃な土地と豊かな水を利用して生産される米や豆などの農作物と組み合わせて、「馴れずし」や「エビ豆」などの琵琶湖独特の湖魚食文化をつくりあげた。固有の魚介類が多様な漁法を産みだし、四季を通して琵琶湖の歴史と環境が独特的の食文化を築き上げ、人と琵琶湖をつないでいるといえる。

昭和39年6月1~20日ごろに何台かのディーゼルポンプで琵琶湖の干陸排水を行ったとき、開始から10日目ごろから周辺部の湖底が露出し、魚貝類を捕ろうとする人々であふれた。シジミやコイ、フナ、ナマズ、ウナギが捕れたが、特に真珠貝の母貝になるイケチヨウガイを泥の中から採取して、中には一日1~2万円稼いだ人もあったという²⁰⁾。

現在はアユの価格が低迷し、守山や草津では袋網に入った魚の大部分が外来種のブルーギルやブラックバスに代わっていった。そのためにアユ漁を急速に衰退させていったばかりか、20年前4000人がいた漁師が、現在1000人を割る状況を生んだ。また琵琶湖の風物詩である「エリ」が8カ所もあつた木浜では、2~3年前ほど前から一つの「エリ」を一人で仕切れるようになった。

また外来種に生活を脅かされている漁師たちは、その撲滅のために外来種の捕獲と、繁殖を助長する水草や藻の撤去に必至である。

琵琶湖を代表する「エリ漁」が隆盛した背景には、琵琶湖のえりで捕られたアユを全国各地の河川放流種苗として大量に使われ始めた昭和40~50年代、アユの養殖が盛んになったことがある。しかし多彩なアユの漁法は、効率的であるが、流水量との関係から不安定な要素もある。気象条件に左右され、雨の少ない年はアユの遡上も少なくなるために副業的なものになっている。一方、漁業

従事者の高齢化が進み、後継者問題に加えて、梁漁のような「待ちの漁法」から、機能がアップした動力船や漁具を使う「攻めの漁法」へと変換が進んでいる。そして取り巻く環境も環境汚染をはじめ、自然破壊が進む状況で資源の減少という問題に直面している。これまでの持続的な漁法を維持し、限りある資源をいかに有効に活用するかが今後の大きな課題になる。

一方、有明海もさまざまな問題に直面している。多様な干潟漁業が展開されていた有明海の漁業は、昭和30年以降に飛躍したノリ養殖で一変してしまった。秋から春までに操業されるノリ養殖が主体になり、ノリ養殖と旧来の貝類養殖を会わせた生産額が有明海の全生産額の75%を超えた。ノリの養殖が海の農業のようになってしまった。夏の漁船操業は、次の冬のノリ養殖までの「つなぎ」の生業として、いわば副業的なものになってしまったばかりか、有明海を代表する竹羽瀬漁のような伝統的な漁法も一世代しか許可されなくなつたために近い将来に消滅してしまう。

有明海は瀬戸内海と並んで生産性の高い水域とされ、これまで豊饒な魚介類を産してきた。有明海が韓国の干潟^{15)~18),21)}に比べて、生産性が低いのは、多分に外海からの酸素に富む海流の流入が少ないことが考えられる。ところが最近、どうも漁獲に活況がないのは、単に筑後川河口堰の設置、諫早湾縮め切りの潮受け堤防の建設だけに原因を突きとめられない要素が加わっているためである。生活排水の流入、ノリ栽培にともなう酸処理等の複合汚染が有明海を容赦なくじわじわと汚濁・衰弱の一途を加速していることを我々が心すべきなのである。

ただし内海は、大きな潮汐差があるため、始終攪拌され、浮泥や干潟の粘土粒子が水中の無機物、有機物の濃度を下げる、いわば「自然浄化作用」が働いているためと高い生産性が保たれる。この作用があってこそ、湾奥部に注ぐ河川から運び込まれた栄養塩類でノリや魚介類がよく育つのである。コククジラやアシカなどの大型の水生ほ乳類に限らず、多種な魚の楽園といわれるカリフォルニア湾とコロラド川の関係に似ている。湾に注ぐコロラド川が運び込む膨大なミネラル類が細長く入り組んだ湾のために大きな潮汐作用で拡散し、無数のプランクトンを育て上げ、それらを魚介類が採餌し、ほ乳類がそれらの魚介類を採餌する関係が成立しているのと同じなのである。

明治10年に縄文時代後期に属する大森貝塚の発見で有名なエドワード・S・モースが、国内の採集旅行をしている途上の明治12年5月に熊本市の

西海岸に上陸したとき、ゴミ捨て場に捨ててあった大量のミドリシャミセンガイの殻を見て驚愕した。彼は腕足類の専門家であったが、五億年以上も前の古生代からほとんど変わらない形で生存しているシャミセンガイの類がまさかこんなにも大量に、しかも有明海沿岸でごく普通に食されているとは思っていなかったのである。昔は筑後川河口域の砂泥地に量産し、かつては肥料にも利用するほど大量に捕獲されていた。「生きた化石」とも呼ばれるミドリシャミセンガイが激減し、今では高級な食べ物になってしまった。豊饒な海であったはずの有明海にも異変は確実に起きているのである。

1978年の環境庁の調べでも日本の干潟の三分の一は、工業用地などに埋め立てられている。干潟が消滅する原因として陥没、浚渫、自然の変化、地盤沈下、干拓などがあげられるが、行政サイドが一方的に立案・推進する工業用地、河口堰や防災干拓などがもっとも大きな原因である。1978~91年の13年間に全国で4,076ヶ所（甲子園球場の広さに換算すると1,030個分に相当する）の干潟が消滅していることになる。その半数は埋め立による消滅が原因で、海域別では1,365ヶ所が消滅した有明湾がもっとも大きい。干潟はその立地条件などから埋立地や干拓地としてもっともねらわれやすい脆弱な生態系といえる。1997年4月14日に長崎県諫早湾の干拓事業で湾の閉め切り工事が強行されたのもその一例といえる。また、昭和45年に兵庫県が国に埋め立免許を出願していたが、昭和46年にこの計画を知った小学校のPTAなどの地域住民が立ち上がり、埋め立反対訴訟を起こしたケースがある。昭和57年に和解が成立し、甲子園浜を保護した。しかし、近くにある西宮市の浄水場から流出する養分が干潟のベントス類を支えているものの、汚濁が進んでしまった水域の特徴を示すアサリとゴカイが多い。

客土した土壤の性質や人工干潟の位置、海水の交換などの条件によって自然の干潟に近い生物相を支える人工干潟は、東京湾奥の二ヶ所の野鳥公園や横浜などで見られる。干潟の保全は、できるだけ自然に近いかたちで維持するのが望ましい。つい先頃、熊本県天草郡河浦町にある羊角湾の埋め立て計画も県が中止した。しかし、ただでさえ汚染物質が流れ込んで死に瀕している脆弱な干潟を、開発という名目で一方的に破壊してしまうことだけはしないように住民一人一人が監視の目をもたなくてはならないのが、現在干潟の置かれている現状といえる。同時に浅くて潮の入れ替わりに時間を要する有明海の汚染で「海が枯れる」こ

とがないように心がけなくてはならない。また、干潟の珪藻類や藻類が光合成を通して酸素を作り出す空気浄化に寄与していることを考えれば、干潟は音を立てない「海の肺」として機能していることを肝に銘じておく必要があろう。さらについて最近、有明海の干潟の潟土に河川から流入する工業排水などに含まれる鉛、銅、カドミウム、コバルト、ニッケルなどの重金属を分離させて、沿岸部の海水を自然浄化する作用があることを忘れてはならない²²⁾。

注

- 注1) ヨシ：イネ科ヨシ属の多年生草木で、熱帯から亜寒帯にかけて広く生育し、日本でも北海道から沖縄の湖沼、河川などに生えている。海に接した潟湖^く佐賀では江湖（エゴ）と呼ばれるゝや河口などの塩分濃度のかなり高い汽水域でも生育する抽水（ちゅうすい）植物の代表である（西川、2004）。
- 注2) 塩津内湖干拓沿革誌より。
- 注3) 市に出す魚で、手の平より小さいものは、反則魚（規格外）といつて、逃がすのが決まりであったが、時には「逃がす」といって、家に持ち帰り食べることもあったようだ（滋賀の食事文化研究会（編）（2003）。

参考文献

- 1) 藤村美穂：社会関係からみた自然観～湖北農村における所有の分析を通じて～、年報 村落社会研究、第32集, pp. 70-97, 1996.
- 2) 鳥越皓之：家と村の社会学、世界思想社, p. 98, 1985.
- 3) 川本彰：むらの領域と農業、家の光協会, p. 248, 1983.
- 4) Takeda J. and H. Sato (1993) Multiple subsistence strategies and protein resources of horticulturalists in the Zaire Basin. C. M. Hladik et al. (eds.) *Tropical forests, people and food: Biocultural interactions and applications to development*. 497-504, UNESCO・Parthenon Publishing Group: Paris.
- 5) 武田 淳 (1996) 热带森林部族ガンドウの食生態－コンゴ・ベースンにおける焼畑農耕民の食性をめぐる諸活動と食物摂取傾向－。和田正平（編著）「アフリカ：民族学的研究」1071-1137, 同朋舎出版。
- 6) 武田 淳 (2002) ザイールの川漁－母なる川が産出する魚を糧にする人たち－。加納隆至・黒田末寿・橋本千絵（編著）「アフリカを歩く～フィールドノートの余白に」292-302, 以文社, 2002.
- 7) 武田 淳 (1994) イノーの採捕経済：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」51-68, 平凡社。
- 8) Takeda J. (2001) Fishing-gleaning activities on reef flats and/or reef margins in coral ecosystem in Yap, Federated States of Micronesia (FSM). *Kagoshima Univ. Res. Center S. Pac.*, Occasional Papers 34: 117-127.
- 9) Takeda J. and P. K. Mad (1996) Traditional Palauan lunar calendar and the fishing-gleaning activities on reef flats and/or in lagoons in the western Caroline Islands, Micronesia. *Kagoshima Univ. Res. Center S. Pac.*, Occasional Papers 30: 91-106.
- 10) 武田 淳・五十嵐勉・趙 廣萬・李 應吉 (1998) :干潟の水族資源（第一報）：有明海における伝統的採捕技術と多様性。佐賀大学農学部彙報 83: 79-97.
- 11) 武田 淳 (1998) 海からの捧げもの：伝統的漁法「石干見」潮験 9: 48-51.
- 12) Takeda J. and S. Ohyama (1994) Man and crabs in Yaeyama folk song: Crab-species identification and folkzoological background. *Humans and Nature* 4: 99-124.
- 13) 武田 淳・大山了己 (1989) 八重山民謡にみるヒトとカニとの関わり。季刊人類学 20(4): 254-283.
- 14) 武田 淳・岩見知代子 (2004) フィジー・ビチレブ島におけるマングローブ資源の伝統的利用と変容。熱帶農業 48(5): 290-293.
- 15) 李 應詰・武田 淳 (1999) 干潟の水族資源（第2報）：西海岸咸平湾における伝統的漁撈と採捕活動。佐賀大学農学部彙報 84: 11-27.
- 16) 李 應詰・武田 淳 (2000) 干潟の水族資源（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～。佐賀大学農学部彙報 85: 45-62.
- 17) 李 應詰・武田 淳・鈴木廣志 (2001) 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とした生態人類学的研究～。日本人類学誌 110(1): 9-25.
- 18) 李 應詰・武田 淳 (2002) 干潟生態系における採捕活動～佐賀県肥前町大浦浜におけるカキの採捕を中心に～。地域漁業研究 42(3): 1-25.
- 19) 滋賀の食事文化研究会（編）(2003) 湖魚と近江のくらし。サンライズ出版。
- 20) 西川嘉廣 (2004) ヨシの文化史－水辺から見た近江の暮らし。サンライズ出版。
- 21) 宣 英蘭・趙 廣萬・武田 淳 (1999) 植民地時代の干拓農地拡充による共同体的資源利用方式－韓国・全羅南道莞道島の新農場と正道共同体的資源利用方式－韓国・全羅南道莞道島の新農場と正道新農組合の事例－。佐賀大学農学部彙報 84: 29-49.
- 22) 田端正明(1999)干潟が海を浄化する？ 化学 54: 35-37.

■著者略歴



藤村 美穂
(ふじむら みほ)

1996年 関西学院大学社会学研究課博士後期課程
単位取得後退学

1997年 佐賀大学農学部講師



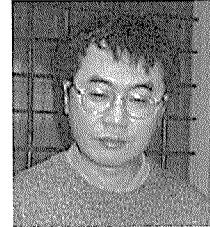
武田 淳
(たけだ じゅん)

1974年 東京大学大学院理学系研究科博士課程（人類学専攻）単位取得満期修了

1974年 琉球大学助手

1993年 兵庫県立人と自然の博物館・主任研究員

1997年 佐賀大学農学部教授



牧野 厚史
(まきの あつし)

1990年 関西学院大学社会学研究課博士後期課程
単位取得後退学

1999年 琵琶湖博物館 学芸技師

2005年 琵琶湖博物館 主任学芸員