

## 千葉県九十九里町における水産業の展開

渡邊敬逸・飯島 崇・小原慎平・新 智信・田林 明

キーワード：水産業，イワシ漁家，水産加工業者，九十九里町

## I はじめに

## I-1 研究課題

1970年代以降，日本の漁業経営は大きな転機を迎えた。それは，200海里経済水域体制による漁場の縮小をはじめ，漁業コストの増大，魚価の低迷，労働力の高齢化などの現象として表れた。特に，200海里経済水域の確立による漁場の縮小は，これまで，漁場の外延的拡大という言葉に象徴されるように，資源の枯渇という問題を先送りにしたまま，漁場を沿岸から遠洋へと拡大していった日本の漁業に根本的な対応を迫るものであった<sup>1)</sup>。例えば，ひたちなか市那珂湊においては，第2次世界大戦後，サンマ棒受網などの沖合漁業から，遠洋マグロ漁業へとその漁場を拡大させることによって漁業全体の発展が図られたものの，200海里経済水域の規制以降，再び沿岸・沖合漁業へと縮小し，その漁獲量も大幅に減少している<sup>2)</sup>。さらに，200海里経済水域の導入は，狭小な漁場での過剰漁獲と資源先取り競争による地元水揚量の減少という日本漁業の構造的な問題を浮上させることとなった<sup>3)</sup>。この問題に対して，資源維持と資源への投資の最適化による持続的な漁業を目指す資源管理型漁業や沖合・沿岸漁業の新たな振興政策が議論されるようになった<sup>4)</sup>。

一方，これらの漁業に関する問題は，漁業とこれに従事する人々の生活だけではなく，漁業を経

済的・社会的基盤とする地域全体と関連しているとは言うまでもない。特に，水産加工業と漁業は互いに地場産業として同地域内に並存し，その経済的な結びつきは非常に高い。増井（2005）が地元水揚量の減少に伴う加工産地の構造変容を現在の水産加工業の重要な課題の一つとしているように<sup>5)</sup>，水産加工業者は地元水揚げの減少に対し，原料の供給先の転換，生産品目の転換，流通の再編などを迫られ，その経営を変化せざるを得ない状況にある。これに加え，地元水揚げの減少などに対応できなかった水産加工業者が淘汰されていくなど，漁業の動向に連動して，関連産業においても構造的な変容が起きている。逆に，地域労働市場や漁業以外の地域産業の動向も水産業に影響を与えている。例えば，現在の水産業においては，労働力の高齢化が進む一方，地域労働市場が他産業を志向していることから，慢性的な労働力不足に陥っている。これを打開する方策として，外国人研修・技能実習制度を活用して，新規労働力を中国やフィリピンなどの海外に求める地域が少ない。

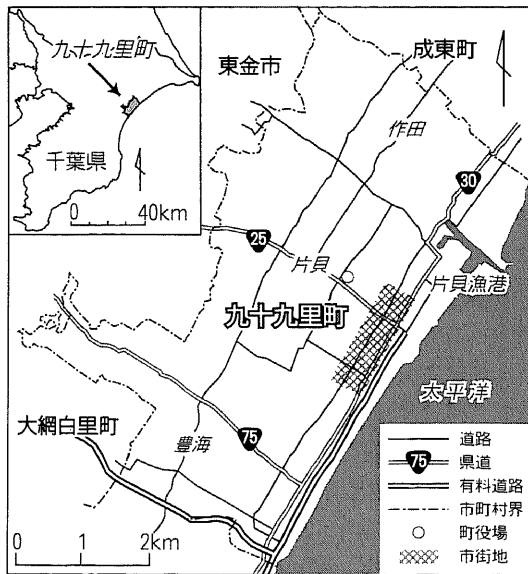
このように，水産業をめぐる地域の動向は，さまざまな地域的な要素が連携して表出するものであり，この動きを統合的に分析する必要があると考えられる。山内（2004）は従来の社会経済的な共同性・等質性を念頭とした「漁村」という地域の視角では，多様化や現今の地域の状況を把握す

ることが困難であるとして、新たに「漁業地域」という地域的視角を提示した<sup>6)</sup>。これをふまえ、山内は漁業とその資源をめぐる主体の相互関係が個々の漁業地域の変動に大きな影響を与えているとして、漁業資源をめぐる主体の相互関係に注目するミクروسケールの視点を強調した。これは本報告においても、重要な指摘であると考えられる。また、上述したような問題に対し、漁獲調整などの資源管理や漁獲・水産加工品の付加価値向上などの品質管理においては、同業者間の協業はもとより、異業者間の協業が必要となっており、これらの動きへの着目も必要になろう。

以上の水産業をめぐる近年の問題とこれに関する先行研究をうけ、本報告では、千葉県九十九里町における漁業と水産加工業に注目し、第2次世界戦後の漁業資源の減少という構造的な問題の下、両者の関係がどのように変化し、それが地域の変動とどのように関わってきたかを明らかにする。

## I-2 研究対象地域

対象地域である九十九里町は九十九里平野のほぼ中央に位置する(第1図)。町域は豊海地区、片貝地区、作田地区の3地区から構成され、この



第1図 研究対象地域

うち、片貝地区は商店街や町役場などの中心的機能の集中する町の中心部である。九十九里町の性格は沿岸部と内陸部という海岸からの距離に規定されるところが大きい。沿岸部は納屋集落や新田集落に起源を持ち、海岸と併走する県道30号線やその旧道の沿道には市街地が展開するほか、海水浴場、水産加工場、片貝漁港なども立地し、観光業・水産業を中心とする景観が際立つ。一方、内陸部は、岡集落を起源に持つ地域であり、稲作やトマト・キュウリ栽培が行われるなど農村的景観が卓越する地域である。2000年の国勢調査によれば、九十九里町の人口は20,266で、世帯数は6,222である。就業構造をみると、製造業とサービス業がそれぞれ15歳以上就業者数の20%以上を占めるのに対し、漁業については1%にも及ばず、水産加工業も5%を占めるに過ぎない。しかし、町の歴史的展開と経済動向は漁業と水産加工業を軸に展開しており、就業者数が示す以上に水産業の存在は町にとって重要である。

片貝漁港は第4種漁港であり、その法制度上の位置づけは遠辺地における重要な避難港でしかないが、九十九里町においては、その漁業地域としての性格を支える重要な経済的・社会的基盤として重要な意味を持つ。片貝漁港は1969年に作田川河口に内港が、1987年には外港がそれぞれ建設され、以来、中小型まき網船からなるイワシ漁船の母港として発展した。1980年の片貝漁港における漁獲量は、22,111tであり、銚子、海上、平館(千倉)に次いで県内第4位の漁獲量を上げていた<sup>7)</sup>。魚類の内訳を見るとマイワシとカタクチイワシがそれぞれ80.4%、16.9%を示している。2002年の漁獲量も県内第4位であるが、その値は1980年と比較して58.1%も少ない9,264tであった<sup>8)</sup>。漁獲された魚類の内訳については、マイワシとカタクチイワシがそれぞれ1.3%と97.3%を占めており、マイワシの漁獲量の減少が極めて顕著である<sup>9)</sup>。しかし、漁獲量が激減する中、イワシ資源に依存した漁業構造はいまだに変化しておらず、この地元水揚量の激減と魚種の変化は漁業と水産加工業における個別の経営状態だけではなく、両者間の関

係はもとより、九十九里町全体の社会経済的状况にも影響を与えていると考えられる。

ところで、イワシ漁業の豊凶は周期的に変化することが経験的に知られており、前述したマイワシ漁獲量の激減もこの豊凶周期を示すものといえる。このイワシ漁業の豊凶と九十九里海岸地域<sup>10)</sup>の社会経済的な変動関係については、地理学において古くから研究が進められている。菊池(1986)は、近世文書の検討から九十九里海岸地域のイワシ漁獲量の変動を実証的に明らかにし、イワシの豊凶の期間は定期的に交替していたのではなく、不確定で突発的に交替してきたを明らかにした。その上で、九十九里海岸地域に展開する新田集落や納屋集落はイワシの豊凶と連動して形成されたのを明らかにしている<sup>11)</sup>。また、イワシの豊凶は九十九里海岸地域における集落形成に影響を及ぼしただけではなく、同地域における商業資本による大規模なイワシ漁業の形成と密接に関係している。古田(1996)によれば、九十九里海岸地域における大規模なイワシ漁業は、16世紀末から17世紀前半の豊漁期に魚肥生産を目的とする関西漁民の集中的な出漁により形成され、以後、同地域は国内の魚肥流通システムにおける魚肥生産地域として重要な役割を担っていたことが指摘されている<sup>12)</sup>。このような状況下にあった九十九里海岸地域の詳細な描写は青野(1953)による地誌的分析に詳しい。これによれば、昭和初期の片貝地区(旧片貝村)は、九十九里海岸地域の漁業的機能中心であっただけでなく、砂浜型漁村としては、当時国内有数の漁業地域であったとされている<sup>13)</sup>。これらの研究はイワシ漁業との関連から当時の九十九里海岸地域の動態を的確に記したものといえる。

しかし、前述したような近年のマイワシ資源の激減は、沖合漁業研究の論点として取り上げられているものの、井村(1997)が指摘するように、マイワシ資源の激減が漁業地域や水産業に与えた影響についての地理学からの言及は数少ない<sup>14)</sup>。本稿では、千葉県九十九里町、特に片貝地区を中心とした事例により、漁獲資源の変動と水産業者の対応について述べる。

## II 九十九里町における水産業の変遷

### II-1 水産業の歴史的展開と転換点

#### 1) 戦前戦後のイワシ漁業と水産加工業

九十九里海岸地域におけるイワシ漁業の歴史は、1555年以降、紀州漁民を中心とする関西漁民が地曳網を導入したことに端を発する。当時、畿内では肥料用の干鰯とメ粕を供給するために、大坂湾に面する和泉・摂津・紀伊で大規模なイワシ漁業が盛んに行われていた。特に16世紀以降の綿花栽培への干鰯の需要拡大は、イワシ漁業の隆盛に大きな影響を与えていた。その一方、イワシ漁獲量の減少により、干鰯の需要を満たすことのできない状況も顕在化していた。これを受け、大坂の干鰯問屋はイワシ漁場の拡大による干鰯の供給拡大を図り、各地の網元に対し、大坂湾外でのイワシ漁業を奨励した<sup>15)</sup>。干鰯問屋の支援を受けた網元たちは、新たな漁場を求め、太平洋岸各地に展開し、地曳網や八手網などの大規模な漁獲技術を伝播させていった。九十九里海岸地域は、このような当時の日本の経済的状况を受け開発された新漁場の一つであった<sup>16)</sup>。

九十九里海岸地域に進出した関西漁民は旅網と呼ばれるようになり、地曳網を利用した大規模なイワシ漁を行い、干鰯を生産して利益を得るようになった。また、定着の過程で、干鰯問屋との結合関係も変化している。当初、九十九里海岸地域で生産された干鰯は、大坂資本を基盤とする浦賀の干鰯問屋を中継地点として関西方面に輸送されていた。しかし、17世紀末からの江戸資本の干鰯問屋による両地曳網<sup>17)</sup>の導入に伴い、九十九里で生産された干鰯の多くは関東へ出荷されるようになった<sup>18)</sup>。その一方で、旅網からの技術指導や援助によって、地元民の中に地曳網の経営に参画するものも現れた。この地元資本によるイワシは旅網に対して地網と呼ばれた。1703年には大地震とそれに伴う大津波が発生し、納屋が流出し、漁船や漁具も破損・流出して死者も多数でるなど、旅網は壊滅的な被害を受けた。これをきっかけに旅網の衰退が決定的となり、九十九里海岸地域にお

けるイワシ漁の中心的な担い手は地網に移った<sup>19)</sup>。

前述したように、イワシ漁の豊凶は集落の形成に大きく影響した。18世紀はじめから19世紀世紀はじめまで90年近く続いた大不漁期には、幕府の新田開発とあいまって岡集落の前面に新田集落が発達した。また、この大不漁期の頃には、効率的に大量のイワシを捕るために、大規模な大地曳網が導入された。大地曳網の運営には莫大な資本を必要とするため、不漁期に農業に重点を置くことができ、かつ多くの労働力を調達することが可能な財力のある大地主が網元となった。一方、豊漁期には周辺地域からの人口流入が見られ、網数も増加し、地曳網の労働者たちにより、浜近くには納屋集落が発達した。

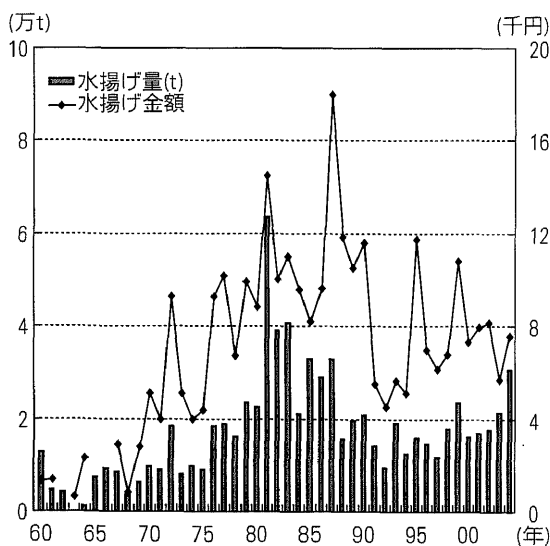
明治期以降、九十九里海岸では地曳網を行う網元とは別の新興勢力が改良揚繰網漁を導入して普及させ、これが従来の地曳網と対立するようになって、地曳網は衰退していった。一方、メ粕製造の副産物であった魚油が灯火や害虫駆除のため重用されるようになった。また、保存食として塩干以外にみりん干しが生産されるようになるなど、イワシ加工業の多様化が進んだ<sup>20)</sup>。大正期に入ると、化学肥料が普及し、魚肥の商品価値が相対的に低下したことも、イワシ加工業の多様化の一要因と考えられる。明治初期の1880年頃からイワシの不漁期に入っていたが、1920年ごろから徐々に回復の兆しが見え、最盛期の1932年には片貝において、255,000トンの水揚げを記録した。しかし、1942年から再び不漁期に入り、漁獲は減少し続け、第2次世界大戦を挟んだ1948年には7500トンまでに低下した<sup>21)</sup>。

さらに、不漁が顕在化した1948年には、町南部の真亀川河口付近で占領軍による高射砲射撃演習が行われるようになり、以降、1957年まで射撃演習区域におけるイワシ漁業の操業が禁止された。これが不漁にあえぐ漁家と水産加工業者の困窮に追い討ちをかけ、第2図に見るように、この1948年以降の不漁期は断続的に1970年代中盤まで続いた。この不漁に対する漁家と水産加工業者の対応として、現在の九十九里における水産業の展開を

語る上で重要な2つの転換が起こった。それは、以下に述べる株制度の廃止と片貝漁港の築港であった。

## 2) 株制度の廃止と入札制度の導入

元来、九十九里海岸地域の水産加工は、株制度と呼ばれる網元との経済的な結合関係の下に行われていた。株制度は、網元を主とし、加工業者を従とする水産加工品の生産・流通組織であった。株制度においては、各網元に30戸前後の加工業者が従属し、各加工業者は網元の漁獲を自身の加工可能量や販売可能量に関わらず、持ち株に応じた一定量を購入する義務を負っていた。しかも、その原料価格は水産加工業者の販売額によって変動する後相場であり、また、網元の船の出入港に対し、加工業者は日夜問わず無償で労働力を提供しなければならないなど、株制度下においては網元が大きな権限を持っており、加工業者は極めて弱い立場にあった。このように、株制度は主体間の不均衡な権力バランスのもとに存立していたが、そのバランスは、水産加工業者の需要を満たす漁獲が常に存在する、という前提に支えられていた。よって、第2次世界大戦前後のイワシ不漁期にこ



第2図 片貝漁港における水揚量と水揚げ金額の推移（1960～2004年）

資料：九十九里町役場資料

の前提が崩壊し、株制度自体も解消されることとなる。戦後のイワシ不漁期にあっては、食料需要の増大をうけた水産加工業者の原料需要の高まりに対し、当時の網元たちはその需要を恒常的に満たすことができなくなっていた。需要を満たす供給がなされない以上、加工業者が株制度を遵守する義務がなくなったのである<sup>22)</sup>。

こうして、1964年に株制度は廃止され、入札制度が始まった。入札に参加できる加工業者の資格条件を定めたため、純競争入札によらず、地域の加工業者集団による入札となった。株制度における船主と加工業者の主従関係は入札制度の導入により解消され、加工業者は必要な魚についてのみ応札するようになった<sup>23)</sup>。聞取りによれば現在、片貝漁港での入札権を持つ水産加工業者は、九十九里、大網白里、白子の3町の加工組合に属する約150の業者がいるが、実働は半分程度とのことである。

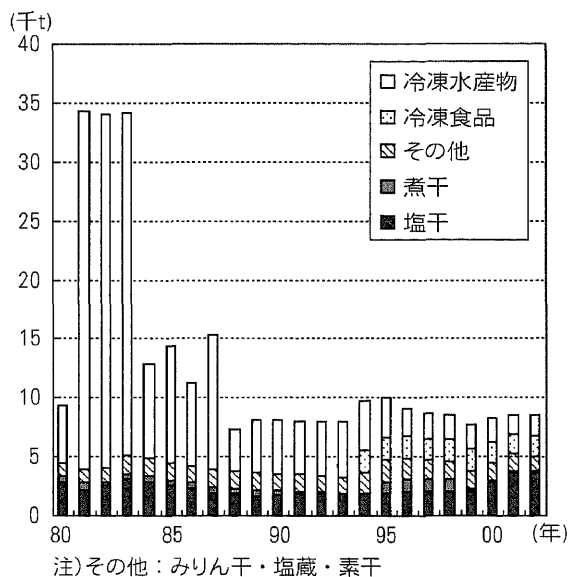
入札制度導入以後、加工業者はそれぞれの経営に適した原料を購入するが、片貝漁港に水揚げされたものだけでは九十九里町のすべてのイワシ加

工業者の需要を満たすことができない。そのため、加工業者は他所からイワシを買い付け、冷蔵庫に保存するようになった。冷蔵庫や乾燥機など大型機械の導入が進んだことに加え、輸送手段の発達もあり、原料移入先は多様化した<sup>24)</sup>。これにより加工業者は、豊漁・不漁の影響を大きく受けることがなくなった。また、時期を問わず、安定した原料確保が確立されたことにより、通年操業も可能になった。これにより、農業などの兼業をする必要がなくなり、加工業の通年操業が進んだ。第3図に1980年以降の九十九里町における水産加工品の生産量の推移を示した。1981年から1983年にかけて、マイワシの突発的な豊漁が発生し、それにとまって水産加工品の生産量も増加している。この水揚げのほとんどは冷凍水産物としてほぼ加工がなされないまま商品として処理されているが、水揚げの量に対し水産加工業の処理能力が対応できなかったためと考えられる。それに対し、塩干やみりん干しなどの主要加工品の生産量は漁獲高の多寡にかかわらず安定して推移している。このことは、加工業者が原料を片貝漁港のみに依存していないことを示している。また、かつて主力加工品であった煮干の生産量は、1980年からすでに少量となっている。

第4図に九十九里町における水産加工業者の分布の変遷を示した。いずれの年においても、密に分布する片貝地区、やや疎に分布する豊海地区という状況が確認される。作田地区にはいずれの年においてもほとんど分布がみられない。1995年には水産加工業者は96戸存在していたが、2005年には70戸に減少している。特に、片貝地区においては多くの廃業水産加工業者が確認できる。また、新たに分布がみられないことからわかるように、九十九里町内の水産加工業者数は緩やかに減少している。水産加工業の経営形態については次章で述べる。

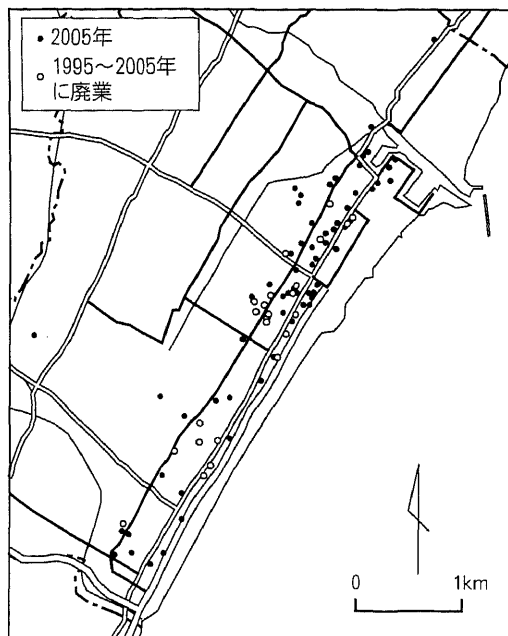
### 3) 片貝漁港の建設と漁獲変動

第2次世界大戦後、九十九里海岸地域においては、漁船の大型化が顕著となり、15~20トン級へと次第に移行してきた。しかし、九十九里



第3図 九十九里町における水産加工品生産量の推移 (1980~2002年)

資料: 九十九里町役場資料

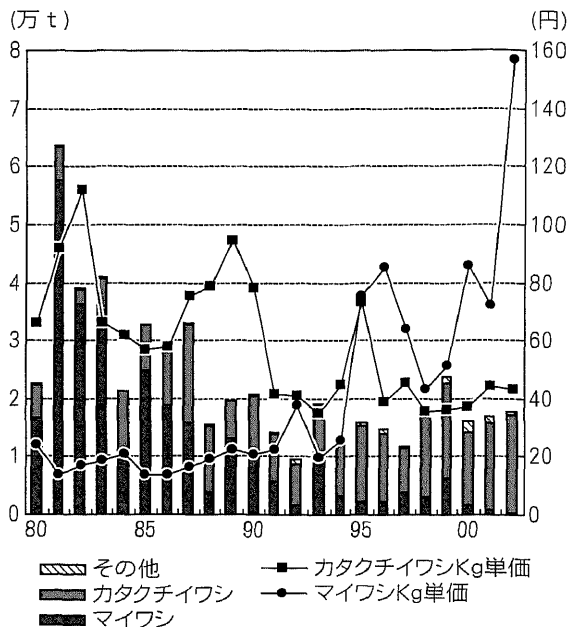


第4図 九十九里町における水産加工業者の分布 (1995年・2005年)

資料：田中・中村 (1995) および聞き取り調査

浜には漁港がなかったため、「おっぺし (押ぺし)」と呼ばれる女性たちが船を砂浜に直接引き揚げていた。この作業がかなりの重労働であり、作業中の事故で死傷者が出ることもたびたびあった。また、このような悪条件により、九十九里町では海が少しでも時化ると出漁できなかった一方、九十九里海岸地域の両端に位置し、漁港のある銚子や大原では多少の時化でも出漁することができたので、他漁港と九十九里町との港湾機能における能力的な格差は広がる一方であった<sup>25)</sup>。第2次世界大戦以前から、片貝漁港建設の要望は幾度もなされていたが、築港運動が本格化したのは、1954年の片貝漁港修築促進期成同盟の設立以降のことである。かつては、砂浜海岸である九十九里海岸に漁港をつくるのは、不可能と考えられていたものの、土木技術の急速な発展によって、漁港建設の機運も高まっていった。

1953年に農林省により片貝漁港は第2種漁港に指定されたのち、1960年には漁港修築工事が始まった。第2種漁港は、負担区分が国40%、県



第5図 片貝漁港における漁種別水揚量と単価の推移 (1980～2002年)

資料：九十九里町役場資料

30%、町30%であり、地元の負担が大きかったため、1962年には国庫補助が75%の第4種漁港に港種が変更され、管理者も九十九里町から千葉県に移った<sup>26)</sup>。1969年には、作田川河口に修築された内港で水揚げが開始されたが、防砂堤が完成しておらず堆積砂の問題が解決されていなかった。この後も漂砂の問題の解決のため防波堤を延長する工事などが繰り返され、1987年にはさらに下流に外港が建設され、ほぼ現在の形となっている。

内港の供用開始後の1970年代から1980年代半ばの期間はイワシの豊漁期にあたり、1981年には戦後最高の水揚げ高63,864 tを記録した (第2図)。しかし、1980年代終盤から、再び不漁期に入り、現在に至っている。第5図に1980年以降の片貝漁港における漁種別水揚量の推移を示した。これによると、1980年以降のイワシ漁業の豊凶の要因は、ほぼマイワシ資源量の多寡に求められることがわかる。一方、カタクチイワシにおいては、1980年代初頭にはマイワシに比べてわずかな量でしかないが、1980年代中盤以降のマイワシ不漁を補完す

る形で水揚量を伸ばしており、以降、現在まで片貝漁港における主要水揚げ魚種となっている。

この豊凶の過程で、イワシ類の単価も大きく変動している。20円前後で低位安定していたマイワシの単価は1995年以降高騰し、2002年にはキロ当たり156円と戦後最高値を付けた。一方、1980年以降のカタクチイワシの単価は激しく上下動を繰り返しながら漸減し、1995年に急騰した後、現在まで40円前後を推移している。マイワシとカタクチイワシの漁獲高と単価がともに低い水準にあった1990年代前半はイワシ漁家にとって、困難な時期であったといえる。この時期には、後に述べるように、イワシ漁業の協業化が起こり、組織的にこの不漁期に対応しようとした漁家の姿勢がうかがえる。

港湾の完成により、九十九里町の漁家は漁港を基盤とする近代的な漁業に移行し、マイワシの豊漁もあり、一時活況を呈した。しかし、内港においても、外港においても砂浜海岸に建設された片貝漁港の最大の難点は漂砂による航路の埋没であり、定期的に浚渫する必要があった<sup>27)</sup>。外港の整備事業においては、100トン級の大型船の入港を目標としていたが、現在の漁港の水深は4mで30トン船の入港が限度である。漂砂による航路埋没は、九十九里町の水産業者に浚渫費用を負担させることとただけではなく、当初企図されていた大型船の入港を阻む結果となり、マイワシ不漁とも相まって、銚子などの岩石海岸を基盤とする大型港との能力的な格差は結果的に埋めることはできなかった。

## II-2 土地利用の変遷

### 1) 1965年における土地利用

1965年の九十九里町では、農地が現在のように区画整備されていない。そのため、水田や畑、林地が複雑に入り組む近世以降の土地利用形態を引き継いでいた(第6図)。しかしながら、農業用地において、長い短冊状の地割が明確に確認することが出来る。これは、18世紀初頭から19世紀にかけて約90年続いたイワシの大不漁期において地

域住民の生活基盤の確保を目的とした新田開発の名残である<sup>28)</sup>。

第6図中央部の西の下地区を中心として、幹線道路沿いに市街地が広がっており、これが九十九里町の中心市街地を形成していた。この西の下地区や隣接する北の下地区は、現在に至るまで、九十九里町の中心市街地となっている。一方、1965年当時は2005年現在ほど建造物が密集しておらず、規模の大きい屋敷林や小規模な農業用地が多く残存していたこともわかる。

作田川河口付近には片貝漁港の内港が建設されつつあるが、その周辺には砂浜と空き地が卓越し、漁港と関連した高度な土地利用がなされるまでには至っていない。また、西ノ下の海岸部には海の家が点在しているのがわかる。この時期は九十九里町の入り込み観光客数が急増する時期にあたり、海水浴客を相手とする海の家や民宿などの観光産業が飛躍的に成長した時期であった。海の家も1956年に初めて立地してから、徐々に店舗数が増加していた。

さらに、砂浜とその周辺では、水産加工業に利用される干し場が多数分布している。干し場を含めた海岸沿いの区画は、元来、網元の所有する漁船の船揚場、網干し場などの用具管理地として、煮干・塩干・干鰯・メ粕の天日干し用地や採塩地などの生産の場として多面的な利用がなされてきた。1965年には、まだ漁港の共用が開始されておらず、乾燥作業の必要のないナイロン網の導入も始まったばかりの時期であるので、海岸沿いの空き地はこういった多用途利用に供された区画であると考えられる。

### 2) 1986年における土地利用

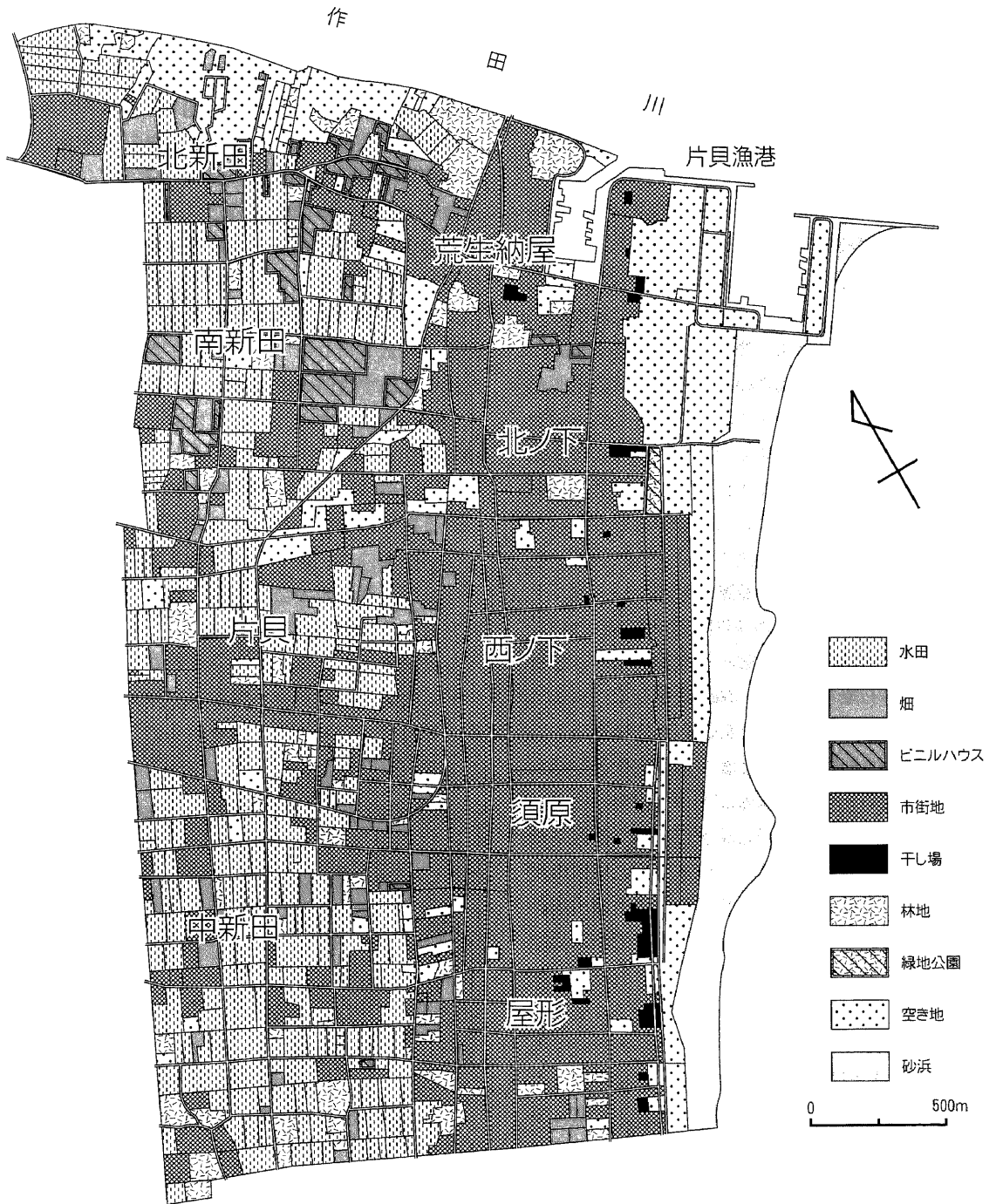
1986年の土地利用から、まず土地の区画が大きく変わったことがわかる(第7図)。これは1968年に終了した両総中部土地改良区事業に基づく圃場整備事業によるものである<sup>29)</sup>。そのため、以前は水田・畑の混在していた土地利用が、1986年には、大きく統合され、混在していた水田・畑は耕作種別に分割されている。区画整理にあわせて道路も直進型の道路に改変された。さらに、ビニー



第6図 九十九里町片貝地区における土地利用（1965年）

資料：国土地理院空中写真MKT - 65 - 4X





第7図 九十九里町片貝地区における土地利用（1986年）

資料：国土地理院空中写真MKT - 86 - 2X

ルハウスの普及にみられる農業の近代化も著しい。九十九里町北部においては広大な面積の畑作地がビニールハウス農地へと変化している。また、耕作地の空き地化も始まっている。これは、農業就業者の高齢化が影響したものと考えられる。

市街地は1965年と比較すると、県道30号沿いだけではなく、既存中心部から遠心的に拡大した。1965年に空地や農地として利用されていた南東部・北西部の区域が住宅地として利用されるに至った。特に北西部においては、方形の区画に基づく分譲地が造成されているのがわかる。

また、1965年に比べ、港湾施設が著しく拡充されている。これは1969年の内港の完成に続く、外港の築港によるものである。しかし、港湾周辺は元来砂浜であるため、農地や住宅地利用には不向きであるため、転用がなされず、空き地のまま低位利用の段階で残されている。そのほか、海浜地区においては観光関連施設の立地がみられる。特に海の家やその施設拡充が顕著であり、これに加え、観光客向けの大型駐車場が建設された。さらに、砂浜周辺には緑地や公園が整備され始めているのがわかる。また、1965年よりも、砂浜の幅が狭小になっている。これは、外港建設にともなう防波堤・砂防提建設によって、海砂の流動が変化したためと考えられる。

海浜地区に分布した干し場も変化し、それには以下の二つの特徴がある。1つ目は干し場数の減少である。これは水産加工業における生産工程の機械化が大きく影響している。1970年代から1980年代にかけて、個々の水産加工業者における機械設備の導入が進み、従来より省力的かつ、生産性も高い操業が可能となった。特に、冷風・温風乾燥機の導入により、これまで天候に左右されがちであった乾燥品生産における作業効率が大幅に改善された。その一方、乾燥機導入に伴う干し場の使用頻度の低下が干し場の減少を促進し、これが景観に現れている。

2つ目は、干し場の拡充である。残存するごく一部の干し場はその規模拡張がはかられた。これは伝統的な手法を重んじる顧客の嗜好や、水産加

工業者の天日を重視するこだわりのためである。干し場における輸送トラックなど作業効率の改善を図るための技術導入もみられ、干し場という土地利用の中にも新たな景観変化が生じている。

### 3) 2005年における土地利用

2005年の土地利用では市街地が著しく拡大しており、多くの耕作地が住宅地へ転用された(付図)。その一方、市街地の空洞化も同時に発生している。建造物を取り壊され、空き地や荒地、駐車場に変化したところが目立つ。また、これまで耕作地として利用されていた土地が、空き地や荒地へと変化している。

海浜地区では、港湾施設がさらに拡充され、外港周辺の設備が進んでいる。1986年時点では、港湾のみであったが、これに加え、冷蔵倉庫、冷凍施設、取引市場などの社会資本の充実が顕著である。また、海の家や観光駐車場の周辺では緑地・公園が拡張され、遊歩道や草地も整備されている(写真1)。これらのことから、現在の海浜地区においては、従来の港湾機能に加え、観光的側面がさらに強まったといえよう。また、1986年以降の干し場の減少傾向が続いている。1986年において、干し場として利用されていた土地は、主に乾燥機や冷凍・冷蔵庫用地として、または宅地の一部と

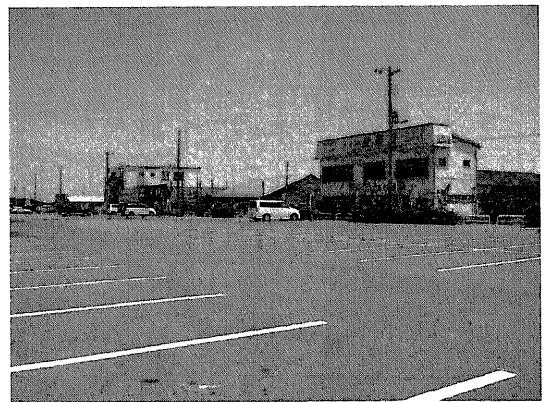


写真1 海浜地区の海の家と観光駐車場(2005年)

九十九里町は九十九里海岸地域において、最も観光客の多い市町村である。海岸沿いには写真のような海の家が多数立地し、海水浴シーズンには海水浴客であふれかえる。

(2005年5月 渡邊撮影)

して利用されている。さらに、干し場としての機能を持たずに空き地や駐車場として利用されている区画が多い。干し場の減少要因としては、冷風乾燥機・温風乾燥機の生産ラインへの導入に加え、水産加工業者数自体の減少があげられる。

土地利用調査によれば、海浜地区に分布する干し場は、その利用状態から3つに類型化することができる。まず、現在使用中の干し場であり、顧客の嗜好にあわせ、製法としての天日干しにこだわりを持つ水産加工業者によって管理されている(写真2)。2つ目は整備され、機能面においては十分に使用可能であるにもかかわらず、駐車場や物置場として利用されているものである。3つ目は設備が朽ち果て、荒地と区別することが困難になっているものである。後者の二つの例は空中写真から判別することは困難であり、実際の機能としては駐車場や空き地としての機能しか持ち得ない例がほとんどである。

### Ⅲ 水産業の構造

#### Ⅲ-1 漁家の構成

前述したように、現在の九十九里町における主



写真2 現在使用中の干し場(2005年)

乾燥機械の導入にともない、干し場の利用頻度は低下し、荒地に近い状態になったものも存在する。しかし、いまだに干し場を利用して乾燥作業を行っている水産加工業者が多く存在するのは、機械回転率の抑制によるコスト削減と、天日干し独特の風味を求める顧客の存在による。写真中の干し場は現在も使用中である。

(2005年5月 渡邊撮影)

な漁業としては、イワシ漁業、貝桶漁業、観光遊漁船、コシカツタの4つの漁業類型が存在する。ここでは前3者を中心にその経営形態を述べる。

#### 1) イワシ漁業

明治前期まで九十九里海岸地域におけるイワシ漁業の主な漁法であった地曳網は、現在では漁業としてではなく観光目的のために行なわれるのみである。現在の九十九里町ではまき網漁業によりイワシが漁獲されている。イワシ漁船団は「統」という単位で数えられ、片貝漁協においては、1統の漁船団は15トン未満の網船が2隻、20トン未満の運搬船が2隻、10トン未満のソナー船1隻から構成される。乗組員はそれぞれ網船には7人、運搬船に2人、ソナー船に1人である。1993年には、乗組員の高齢化などにより労働力の確保が困難になり、効率化をはかるためにイワシまき網の協業化が実施され、それまで5統存在していた漁船団が3統に再編成された。これに伴い、漁業協同組合とは別に「九十九里まき網漁業生産組合」が発足した。2005年5月現在も、片貝漁港に所属しているイワシまき網漁船団は3統存在している。

操業は年間を通じて行なわれるが、天候などにより左右されるため実際に出漁するのは年間180日ほどで、そのうち水揚げがあるのは150日程度である。波崎、銚子など近隣漁港との協定による漁業規制が設定されており、出漁できる時間が5時~10時、6時~11時などと決まっている。また、土日祝日は休みとなる。

生産組合に所属する漁船員の給与体系は、基本的には水揚げの4割を総人員に分配する歩合制となっているが、月毎の水揚げ量の変動が激しいため、最低賃金が月13万円と設定されており、歩合制で不足した場合には、この最低賃金額が補償される。たとえば、ひとりあたり20万円の水揚げがあったときには、20万円がそのまま支給されるが、10万円の水揚げだった場合は、生産組合から3万円が加えられて13万円が支給される。また、技術や役割に応じて「増代」と呼ばれる手当が加えられ、船頭は50%、ソナー員は30%、操舵士は15%、機関士は20%がそれぞれ上乘せされる。その他の収

入源として、近隣で日雇いの土木建築業に従事したり、貝類やウナギの稚魚を捕獲したりする者もいる。出漁しない日に日給5～6千円で網仕事などをする場合もある。

## 2) 貝標漁業

貝標漁業はハマグリやアカガイを採捕する漁業である。もとはまき網の乗組員だったものが貝標漁に転業して専門化したケースが多くみられる。貝標漁用の漁船は5トン未満のものが用いられ、イワシ漁船や観光遊漁船に比べて規模が小さいため、片貝漁港では貝標用の漁船は「小型船」とも呼ばれる。1980年代にはいり貝類の不漁が起こり、また、マリンレジャーの大衆化により船釣客が増加したことから、貝標漁家の多くは観光遊漁船経営に転業した。聞取りによれば九十九里には貝標漁家が2005年5月現在9戸存在する。2001年にハマグリの入札制度が導入されるまでは、漁家は問屋と直接取引を行っており、地先使用料として水揚高の10%が漁協に支払われていた。入札制度導入後は水揚量の6%が手数料、4%が市場使用料として漁協に支払われるようになった。ハマグリ漁は年中操業することができるが、貝標漁部会を組織し、稚貝の放流や漁具の規制など自主的な生産調整による資源管理を行なっている。近年、貝標漁業の漁家数が少なくなっていることと、生産調整によりハマグリが高価格であることで、相対的に収益が上昇している。

## 3) 観光遊漁船

観光遊漁船経営は九十九里町では1970年代まで見られなかった形態であるが、前述したように1980年代後半の船釣客の増加と貝類の資源枯渇が重なり、貝標漁からの転業により1990年代前半までに急増した。観光遊漁船の規模は20トン未満と片貝漁港に出入りする船としては比較的大型で、ソナーなどの最新の設備が備えられている。操業は周年を通じて行なわれるが、取り扱う魚種により季節が異なり、ハナダイは周年、イサキは4月～8月頃、ヒラメは9月～4月などとなっている。料金は乗り合いでどの魚種もおおむね1万円前後である。釣客は主に首都圏からの日帰り客で、そ

れぞれの遊漁船はある程度のリピーターを確保している。観光遊漁船経営は漁業というよりは観光業という側面が強いが、観光遊漁船経営に転業する際に多額の投資が必要となるため、漁協からの融資を受けることから漁船として漁協に登録している。また、漁協内においては、他の漁家との間に魚種や漁業水面の競合がないため、漁業資源に関する問題は発生していない。現在、バブル期ほどの集客はなく、観光遊漁船の増加も鈍化しているものの、1998年には東金九十九里有料道路が開通し、首都圏との交通アクセスが向上したという立地の好条件もあり、現在のところ観光遊漁船の減少までには至っていない。

## Ⅲ-2 水産加工業者の類型と事例

### 1) 加工品別にみた水産加工業者の類型

2005年現在、九十九里町の水産加工業者は70戸である。加工種類は、煮干や塩干などの乾製品、みりん干しなどの調味加工品、ごま漬などの水産漬物、冷凍食品、生鮮冷凍水産物である。前述したように、九十九里町における水産加工品の大部分を占めるのは、乾製品、調味加工品、冷凍水産物からなる半加工品であり、労働集約的生産、低付加価値生産という点で特色づけられる。加工品の品目別に水産加工業者を分類すると、以下の5つの類型に分類できる(第1表)。

まず、第1の類型に分類できるのは、みりん干し製造型水産加工業者であり、その数は26戸であり、九十九里町において典型的な水産加工業者で

第1表：九十九里町における水産加工業の類型(2005年)

類型	戸数	研修生採用	後継者の有無
1 みりん干し製造型	26	13	2
2 塩干製造型	14	12	3
3 水産漬物型	10	1	1
4 煮干製造型	3	1	1
5 複合型	17	14	6

資料：聞取り調査

ある。この形態の業者はカタクチイワシやシマアジなどを原料とするみりん干しをほぼ専門的に製造している。みりん干しは、別名さくら干しと呼ばれ、塩干や煮干よりも、商品としての歴史はやや新しい加工品である。その加工方法は、醤油、砂糖、酒などを混合した調味液に開いた原料を漬け込み、その後これを数回繰り返して乾燥させるというものである。九十九里町において、みりん干し製造が盛んになったのは、第2次世界大戦以降のことである。それまで、主要な加工品であった煮干と塩干にかわり、1980年から1990年代初頭をピークとしてその生産は拡大されていった。しかし、現在では、塩干のほうが市場評価が高く、みりん干し生産はやや停滞さみだという。また、みりん干しの消費は関東よりも、関西で多いため、九十九里産のみりん干しの多くが関西市場へ出荷されている。

第2の類型に分類できるのは塩干製造型であり、塩干をほぼ専門的に製造する14戸の水産加工業者がこれに分類される。原料としては、イワシ類を中心として、サンマ、アジ、サバなどが用いられる。塩干は、海水につけた原料を天日や機械で乾燥させることで製造される。塩干はみりん干しよりも原料の加工程度が低く、その単価はみりん干しよりも安い。そのため一定規模の生産量が必要とされ、他の類型と比較して、冷凍庫などの施設や労働力の規模が大きくなる傾向にある。後述する研修生制度を活用する業者が多いのは、この点を裏づけると言えよう。

第3の類型に分類できるのは、水産漬物製造型であり、10戸存在する。九十九里町で製造される水産漬物は、ごま漬、卵の花漬、野菜漬などの酢漬製品である。これらの酢漬製品もみりん干や塩干同様に、九十九里海岸地域の伝統的な水産加工品であるが、郷土食や家庭食としての色彩が強く、最近まで商品として流通することが少なかった。そのため、前2者に比較して、これを専門的に製造する加工業者はそれほど多くない。原料はほぼカタクチイワシであるが、アジ、サバ、カマス、カワハギ等を使用する業者もいる。

また、水産漬物については、近年、高付加価値化の動きが見られる。これは、千葉県「ふるさと産品ブランド力強化支援事業」による支援を受けたものであり、その成果は「九十九里ブランド いわしごま漬」として2004年から販売されている。この「いわしごま漬」については、その調味料の配合や加工過程が厳密に決められており、九十九里町水産加工業協同組合を販売者として市場流通される。本類型に属するすべての加工業者がこれを生産しているわけではなく、この仕様に基づくごま漬を生産する加工業者は、後述する第5類型に属する加工業者を合わせても、5戸のみである。これは、加工過程の複雑さや個々の水産加工業者の設備上の問題が関係すると考えられるが、これまで製品レベルでの協業が見られなかった九十九里町の水産加工業者における新しい取り組みとして注目できよう。

第4の類型に分類できるのは、煮干製造型であり、カタクチイワシを原料とする煮干を専門に製造している。この類型の特徴としては、他の労働集約的な加工品を主とする類型と比較して、原料の洗浄や煮沸などの加工過程の部分的な機械化の進んでいる点を上げられる。また、煮干生産は生魚を原料とするために、冷凍設備を持たない点にも特徴があり、設備面で他の類型と大きく異なる。前述した3つの類型と同様に、煮干も九十九里海岸地域において伝統的な加工品であり、1970年代までには、多くの加工業者が煮干加工を行っていた。しかし、現在、この類型に属する加工業者がわずか3戸ということからもわかるように、機械化の進展や生産量の大规模化が進み、国内競争が激化する中、設備投資に耐えうる体力を持たなかった加工業者は、徐々に他類型に移動したか、廃業に追い込まれたと考えられる。

また、加工において用いられる機械や設備は煮干生産に特化したものであり、その設備投資を考えると、この類型に属する加工業者が今後、他の類型に移動するとは考えにくい。一方、他類型に属する加工業者においても、煮干加工を始めるために、多額の設備投資はもとより、煮干加工の技

術が必要とされる。そのため、他類型の加工業者においても、今後、煮干加工に参入するとは考えにくい。その意味で、煮干製造型の加工業者の経営は九十九里において唯一、高度の機械化が可能な加工業といえるが、逆に、その機械設備の特殊さが自身の経営の硬直化の原因になりうるとも言える。

第5の類型に分類されるのは、第1～第3の品目をそれぞれ重複して製造している業者であり、その総数は17戸である。この形態の業者は、生産量、生産設備、労働力などの点で、他の類型の業者よりも大規模になる傾向がある。中には、独自の水産加工品を開発する業者が存在する。また、鮮魚・水産漬物型水産加工業者でも述べたが、ごま漬の生産グループを形成する業者も存在する。

近年の九十九里町の水産加工業の動向として、外国人研修・技能実習制度（以下、研修制度）に基づく、外国人研修生・技能実習生（以下、研修生）の受入れが挙げられる。研修制度の本来の目的は、開発途上国からの研修生の受け入れによる技能指導と国外への技術移転の促進にある<sup>30)</sup>。しかし、この制度は、国内の中小零細企業の慢性的な労働力不足を補う制度としての一面を持っているのも事実であり、第1次・第2次産業の現場でその重要性が認められつつある。研修制度には企業単独型研修と団体監理型研修の二つの研修制度が存在するが、九十九里町の水産加工業者においては後者の研修制度が採用されている。

団体監理型研修は、商工会議所や中小企業団体等の公的組織が研修生の指導・監督責任を持ち、組織に参加する各企業に研修生を受け入れる研修制度である。九十九里町における研修制度の受け皿となる組織としては、水産加工業者自らが設立した九十九里水産加工開発協同組合と房総輸入魚加工協同組合の2組合が組織されており、聞き取りによると、全体の5割強にあたる41戸で研修生が受入れられている。

1企業あたりの研修生枠は、その企業の常勤従業員数に応じて決められており、常勤従業員数3人以上50人以下の企業においては、最大同時受入

れ人数は3人である。九十九里町の水産加工業者のほぼ全てがこの区分に該当しており、多くの業者では3人の研修生を受け入れている。また、研修制度による在留期間は、1年の研修期間と2年の実習期間を合わせて最大3年である。九十九里町においては、主に中国人を研修生として受け入れており、組合参加企業の経営主自らが中国へ赴き、面接を通じた研修生の採用を行っている。

研修生は、1年目の研修期間是在留資格が「研修」であることから、その活動に対し、生活実費程度の研修費が支払われるのみである。しかし、2年目の実習期間から、その在留資格が「特定活動」となり、日本人労働者とほぼ同じ労働待遇を受けられるようになる。聞き取りによると、九十九里町では研修生に対し、月給12万9千円の給与と寮生活が最低限保証されており、これに加え、多くの研修生が時間外・休日労働に従事することである。

水産加工業者にとっては、研修生の存在は安価で質の高い代替労働力であると同時に、生産コスト削減の一方策でもあり、その経営改善に対する効果は非常に高い。このことから、今後、新たに研修生を採用する水産加工業者は増加するものと考えられる。しかし、この研修生の増加は、地元の若年労働力の他産業への流出、後継者不足、就業人口の高齢化などの諸問題を反映したものともいえる。

## 2) 事例にみる水産加工業の経営

### a) みりん干し製造型（事例加工業者1a）

事例加工業者1aはみりん干しを中心に製造している。百年程前から現在営業している場所において水産加工業を営んでおり、現在で7代目である。父が1950年に経営を継いだ時まで、第二次世界大戦中に一時中断ものの、塩干・みりん干しに加え、余剰分のイワシを用いて干鯛やシメ粕の製造をしていた。しかし、事例加工業者1aは、1963年の新規製造工場の建設を契機に水産加工品の生産規模の拡大を図った。生産量を拡大するために、原料と製品の保管用に1971年に冷蔵庫と冷凍庫を購入した。1976年には温風乾燥機、1983年

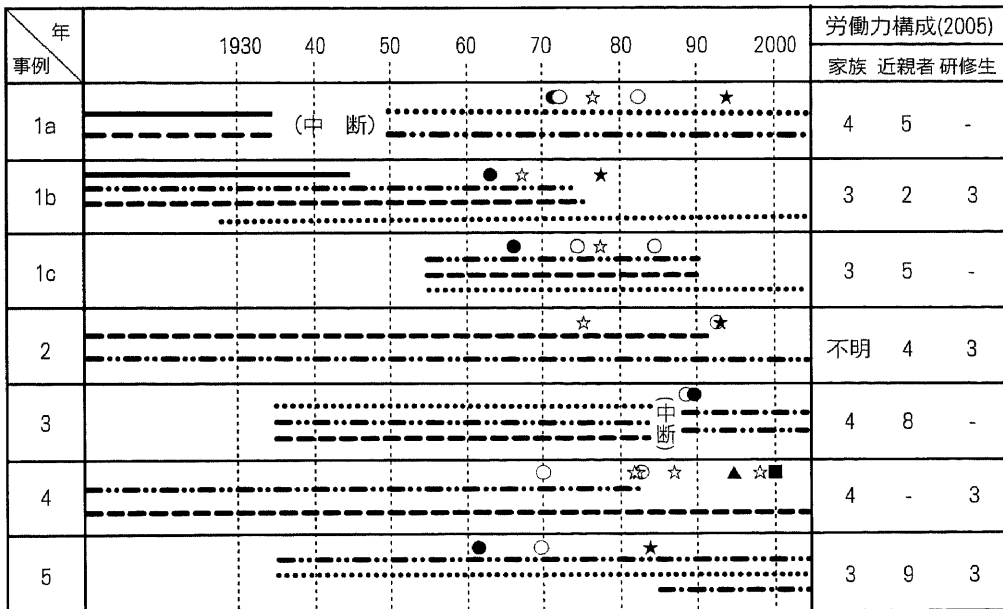
には新たな冷蔵庫、1994年に冷風乾燥機を導入し生産ラインを充実させ、生産の効率化を図ってきた(第8図)。1963年以降、水産加工品の生産が再開され、現在に至るが、近年では、みりん干しに生産の主軸をシフトした。事例加工業者1aにおける労働力は、家族労働力4人、近親者5人の計9人であるが(第8図)、近年では研修生の導入も視野に入れている。

事例加工業者1aにおけるみりん干しの製造過程は、片貝漁港や銚子漁港から購入した冷凍カタクチイワシを開き、内臓・頭部を除去した後にネット(せいろ)に並べ、みりん干し製造用のタレに2日間漬け込む。製造3日目に、1時間ほどかけてせいろに広げ天日にさらす。さらす時間は午前7時半または8時半から午後3時前後である。しかし雨が降ったら温風乾燥機を使用する。製造4日目に乾燥状態を確認し、状態を見て再び天日にさらし乾燥状態を調節する。ここで、温風乾燥機

を仕上げとして使用することもある。受注即日に関東市場に出荷する(第9図)。

**b) 塩干製造型(事例加工業者2)**

事例加工業者2は、塩干を中心に製造している。明治期から現在の場所で水産加工業を営んできた。現在の経営主は、1968年に父から経営を引き継いだ6代目である。経営を引き継いだ時点で製造していた製品は、塩干と煮干であり、その比率は、半々であった。しばらくは塩干と煮干の双方を製造していたものの、生産効率の充実を図るために、1970年代中盤に温風乾燥機を導入し、塩干の割合を多くしていった。以降、1992年に新たに塩干保存用の冷蔵庫を購入し、さらに1993年の冷風乾燥機の購入を経て、生産ラインの機械化・効率化を推し進めた(第8図)。聞き取りによると、近年は生産コストと収益とのバランスが良い、塩干に特化しつつあるとのことである。



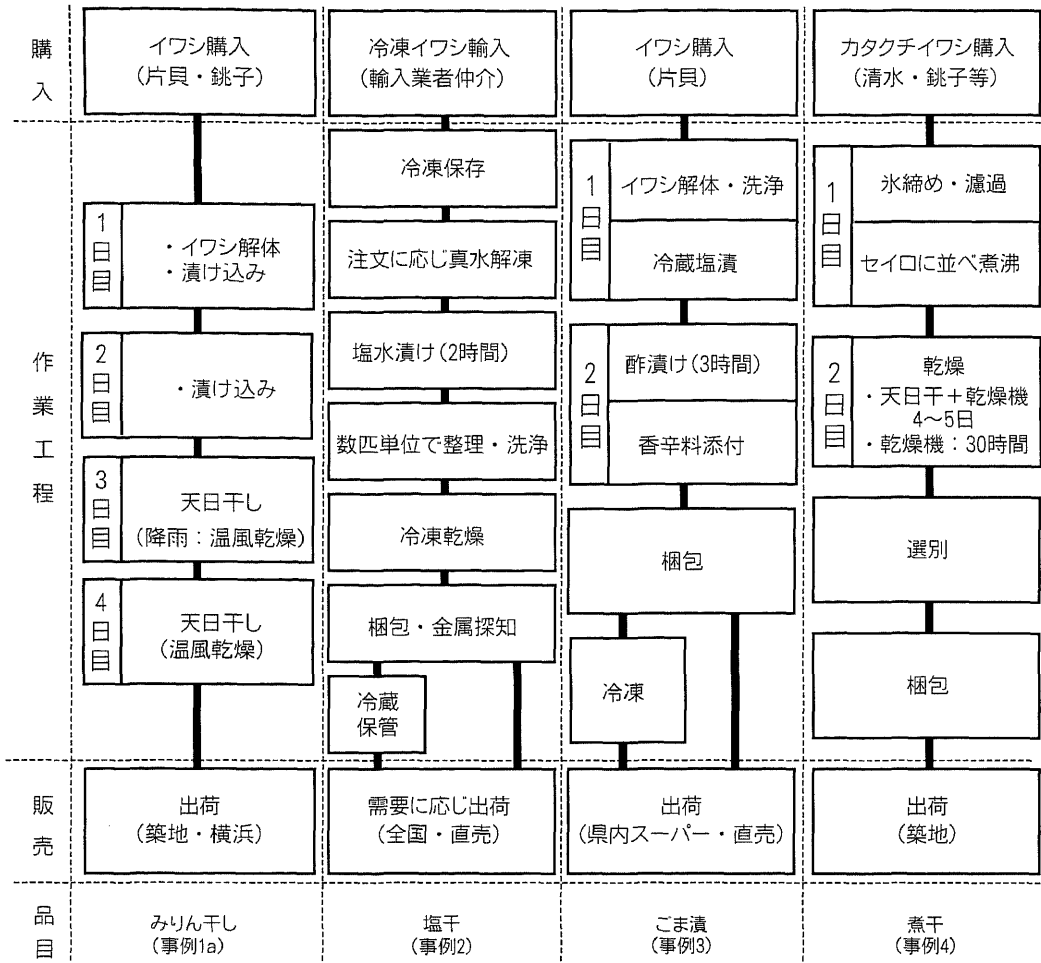
————— : 干鰯・シメ粕    ..... : みりん干し    - · - · - · : 塩干  
 - - - - - : 煮干    - · - · - · : 水産漬物

☆:温風乾燥機    ★:冷風乾燥機    ○:冷蔵庫    ●:冷凍庫    ■:煮沸機    ▲:洗浄機

注:事例の英数字は第1表の類型に対応する。

第8図 類型別事例水産加工業者における経営変遷と労働力構成(2005年)

資料:聞き取り調査



第9図 事例加工業者における作業工程 (2005年)

資料：聞き取り調査

事例加工業者2における労働力は、多忙期においては近所の主婦を中心に4人の雇用があるほか、研修生を3人受け入れている。事例加工業者2の塩干の製造工程は、まず経営者が片貝や銚子、さらには静岡県や愛知県から冷凍イワシを購入する。以降の製造過程では、近所の主婦や研修生が中心となる。労働時間は、製造工場敷地内に居住する中国人研修生は午前6時半から午後5時半まで、日本人は午前8時から午後5時半までである。しかし、注文が殺到し、生産量を増加させなければなくなる12月から2月にかけては、中国人研修生も日本人従業員とともに午後10時半まで作業

しなければならない。

購入した冷凍イワシを13~15kg程度の小さな塊に分割し一時冷凍庫で保管する。加工過程は、解凍専用の金属製の箱にいれ、水をかけて解凍する。解凍作業を終えた後、塩水に2時間程浸す。浸し終えたら、数匹単位で串刺しにし、網で出来た木箱に並べてゆく(写真3)。このとき傷の付いたものは取り除き、飼料や肥料にするために分離し、別に用意されたプラスチック樽に移す。その後、水で洗浄し3~4時間程冷風乾燥機を使用し、乾燥させ、冷凍庫にて冷凍保存する。次に出荷に備え冷凍保存したイワシを研修生が梱包用機



器を用い梱包する。この後、金属探知機で不純物が混入していないことを確認した後に保管庫に入れ、日本全国に出荷する（第9図）。

### c) 水産漬物製造型（事例加工業者3）

事例加工業者3は、鮮魚店を営むかたわら水産漬物を製造している。第二次世界大戦前より、親の代では鮮魚販売と平行してみりん干しや塩干、煮干を製造し、築地市場や山梨県、川崎市や千葉市方面へ販売してきた。1984年に先代が急病により倒れたため、一時は水産加工業を停止したものの、1988年から2代目の現在の経営者が後を継ぎ、水産加工業を再開した。営業開始後は、塩干とともにごま漬や野菜漬などの水産漬物製造を軸とする経営形態を展開してきた。現在の加工品は全体の8割前後が水産漬物である。

事例加工業者3における労働力は、経営者夫婦・息子夫婦の家族4人の他に、近親者6人（繁忙期には8人）と、製品配達係2人の計12人であ



写真3 メザシの串刺し作業（2005年）

塩水に漬けたカタクチイワシを竹串に刺し、セイロ上に並べていく。魚の解体と並び、機械化が困難であるため、すべて手作業で行う。串の刺し方によってメザシ・ホオザシなどと呼称が変わるが、一串に刺す匹数とその刺し方は顧客の要望によって変えている。セイロや原料を移動させる作業が多いため、立ち作業となるが、高齢の従業者が多い加工業者では座って作業を行う。

（2005年5月 渡邊撮影）

る。中国人研修生は受け入れていない（第8図）。通常の作業は午前9時から午後5時まで行われるが、10月から2月にかけての繁忙期では、午後9時頃まで続けられる。使用する原料は、塩干と水産漬物のいずれも片貝産のイワシ・サバなどである。水産漬物の加工工程は以下の通りである。まず片貝漁港からイワシやさんま等の鮮魚を購入する。次に鮮魚の頭部・内臓を除去し、塩蔵する。その後、水洗いをし、2～3日間、酢に漬け込む。製品によっては、この時点において砂糖を添加する。次に胡麻または野菜、あるいはおから等を添加し、最後に梱包する（第9図）。機械設備は冷蔵庫と冷凍庫であり、乾燥機は加工品の風味が落ちるとして使用していない。

販売方法は、ホームページ販売・宅配便・直売による消費者との直接取引と、小売店との直接取引の二種類の方法をとっている。市場取引はほとんど行っていない。小売店との取引においては、従業員自らが商品を直接配達に回り、例えば、大口取引のある小売店については、支店の立地する銚子、茂原、勝浦、大網白里、匝瑳などに直接出荷する。なお、販売の割合としては、ごま漬と野菜漬は宅配便および店頭販売で6～7割、スーパーマーケットで3～4割を販売し、卵の花漬は宅配便と店頭販売で2割、スーパーマーケットで8割が販売される。

### d) 煮干製造型（事例加工業者4）

事例加工業者4は煮干を専門に製造している。現在の経営主は1991年に経営を引き継いだ4代目である。創業当初の大正から昭和戦前においては、煮干や塩干といった水産加工業と農業のほか、小規模な地曳網漁を行っていたが、第2次世界大戦後から徐々に水産加工に比重を移していった。1985年に塩干用の冷蔵庫が老朽化したこと、生産過程の機械化による省力化を志向したこと、松林を干し場へと転換したことにより、生産品を煮干のみに限定した。その後、1985年から2000年までに、4台の乾燥機の増設、イワシの洗浄機・煮沸機を購入、新規干し場の増設、干し場設備の改良せいの軽量化といった生産過程の機械化・作

業効率の向上を進め、生産量の拡大を図った（第8図）。

事例加工業者4における労働力については塩干を製造していた1985年以前においては、経営者夫婦とその近親者7人であったが、現在では経営者夫婦と父母の4人に加え、研修生を3人受け入れている。複雑で難しい洗浄機・煮沸機の操作は経営主が担当し、父は原料の輸送、母、現経営主の妻、研修生はイワシの運搬、乾燥作業、選別、梱包を担当している。

事例加工業者4は、現在、片貝で水揚げされるカタクチイワシは脂が多く、煮干の原料としては質が良くないとのことから、静岡県や神奈川県、九十九里から半径200km圏内に存在する漁港からカタクチイワシを購入する（第9図）。煮干は鮮魚加工を原則とするため、これらの漁港は水揚げ当日に新鮮なまま、加工に着手できる範囲にある。煮干に適した原料が得られない場合は操業を行わず、操業を行う場合、最低でも3t以上の原料が必要になるという。その後、氷じめしたイワシから異物や鱗を除去する。続いてせいろにイワシを並べ煮沸した後（写真4）、乾燥機や天日干しによる乾燥作業を行なう。乾燥機の場合は20

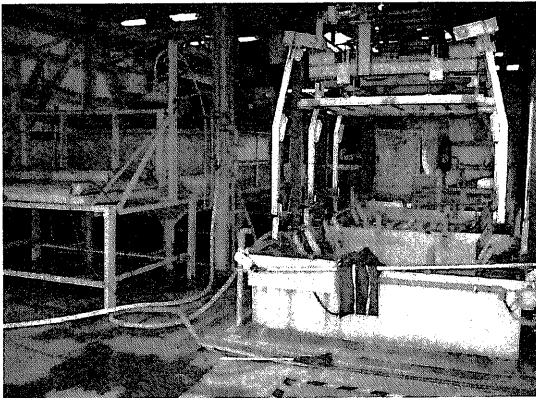


写真4 煮干煮沸機

煮干生産は他の水産加工品に比べて、加工過程の機械化が進んでいる。写真中の煮沸機では一度に21枚のセイロを同時に煮沸できる。機械の収容される家屋が半野外構造になっているのは、原料を積んだトラックが横付けにできるようにするためである。

（2005年5月 渡邊撮影）

～30時間、天日干しの場合は3～4日間かかるが、時々判断で乾燥方法を組み合わせている。乾燥が十分に行われた後にせいろに並べたままの状態商品化可能なイワシを選別し、梱包した後に、築地市場に全体の98%を出荷する。残りの2%は小売業者との直接取引による。

#### e) 複合型（事例加工業者5）

事例加工業者5は、塩干、みりん干、水産漬物などを多角的に製造している。1935年から操業しており、現在は2代目である。先代は水産加工業を営むかたわら、自給用の稲作を行っていた。製造品目は経営を受け継いだ当初は、めざし等の塩干が中心であった。1960年以前までは、製品を保存するために、水産加工組合の共同冷蔵庫を使用していた。しかし、1960年に冷蔵庫を購入して以来、製品の大量保存が可能となり、生産量、販売額ともに拡大させることが出来た。こうして、拡大した収益により、順次、冷凍庫、温風乾燥機を購入し、生産設備の充実を図ってきた。

事例加工業者5における製造品として、めざしなどの塩干、ごま漬のほかに、25年前に独自開発したイワシ南蛮漬があり、この製法において特許を取得している。また他の水産加工業者と連携し、「いわしごま漬」の製造にも参加している。現在は、同業他社と連携して作業を行っており、時には作業の一部を外注したり、逆に食品会社の企画を受け、製造元となったりしている。原料は、片貝をはじめとする九十九里海岸地域一帯、銚子漁港、さらには商社を通じて海外からも購入している。一方、当初は東京築地市場のみが出荷先であったが、最近10～15年程に全国へと販路が拡大した。取引先は多岐にわたり、その製造パッケージ数は顧客に応じて、42種類にも及んでいる。

労働力は、経営主夫婦と娘の3人と、近親者9人、中国人研修生3人である。家族と近親者は主に、原料の手配、一次加工作業を終えたイワシの惣菜への加工、受注、製品手配を担当し、中国人研修生はイワシの加工と製品の移動、梱包作業を担当している。作業時間は他の水産加工業者と同様に、中国人研修生は午前6時から午後5時半ま

で、日本人従業員は午前8時から午後5時半までである。1年間の売り上げの約3分の1が集中する繁忙期の12月から2月にかけては午後10時半まで作業が行われる。

### Ⅲ-3 組合組織の機能

#### 1) 漁業協同組合

九十九里町漁業協同組合（以下、漁協）には、2005年現在210人の組合員が所属している。その内訳は、漁船の乗組員等の正組合員が150人、水産加工業者やハマグリ漁業者などの准組合員が60人である。近年の組合員数の推移をみると、准組合員数が2倍近くにまで増加してきたため、全体として若干の増加傾向を示しながら約210名の数を維持している。

九十九里町の漁業の中心はイワシまき網漁であるが、これについては漁協とは別に「九十九里まき網漁業生産組合」が設立されている。この生産組合の設立直前まで、5つの統が漁協の下で活動していた。しかしその後、イワシ不漁と労働力不足が深刻となったため、その対応策として5統を3統にするなどの協業化を図り、1993年に「九十九里まき網漁業生産組合」が設立されることとなった。

まき網漁業では、それぞれの役割を持った漁船により統が構成されている。それぞれの操業は周年的に行われているものの、時化の影響などもあり出漁は年間約180日で、そのうち水揚げされるのは約150日である。また、漁業活動の中心は九十九里沖であるが、実際の漁場は富津岬から銚子沖までの千葉県海面と、茨城県の鹿嶋沖にまで広がっている。そのため、操業にあたっては銚子港と波崎港の漁業者たちとの間で、操業時間などの漁業規制に関する協定を結んでいる。

次に、漁協の下部組織としては、まずハマグリや赤貝等を採捕する「貝榑漁部会」がある。この部会には現在9戸が参加しているが、そのほとんどが以前はまき網漁船の乗組員であり、イワシ不漁期を契機に貝榑漁に転業したものである。当部会では自主的な資源管理を行ってはいるが、漁業

権については漁協が管理しており、水揚量の6%を手数料、4%を市場使用料として納めることになっている。また、資源の減少に伴い、漁協が稚貝の放流も行っている。

さらに、15戸からなる「遊漁船部会」がある。遊漁船の経営者には、1990年頃の赤貝不漁期に貝榑漁から転業したケースが多くみられる。そしてその後、より多くの客を獲得するために19.99t規模の船に切り替え、これを漁船として漁協に登録することで、漁協からの融資を受けることができるようになっている。

聞き取りによると、遊漁船の建造費用は1隻およそ5000~6000万円ほどで、さらにソナー、レーダー、潮流計、魚群探知機、水温計などの設備にはおよそ1500万円がかかる。そこで、遊漁船の建造に際して、自己資金のほかに漁協からの融資を受ける必要がある。聞き取りを行った経営者は、1995年から専門的に遊漁船を始めたが、それ以前は父親などとともに刺網漁業を行っていた。経営者とその父親は、以前から刺網漁業を行いつつも、しばしば、客の求めに応じて釣舟として出港することもあった。しかし、当時、このような操業はごくまれであったという。この状況が大きく変化するのは、釣客が増加した1980年代後半である。経営者は釣客の増加に対応し、所有していた漁網などを処分し、遊漁船経営に転換した。現在では、午前4時に出船し、午前11時半頃に帰船するという経営を行っている。このような片貝漁港における遊漁船経営の背景には、余暇活動としてのマリーンフィッシングの定着だけではなく、首都圏からの客が日帰りで見学できるという片貝漁港の立地条件の良さがあると考えられる。

この他に、漁協の組合員ではないが、漁協の許可を得てハマグリを漁獲する「コシカッタ」と呼ばれる漁業者が100名ほど存在している。これらは零細な個別経営者であるが、漁期（5月~9月）が決められているため、専業で行う者はほとんどいない。漁業許可料として漁業組合に納める金額は2005年度現在で25,000円であり、この許可量は数年おきに値上げされるが、値上げのために

その権利を手放す人はほとんどいないとのことである。

また、漁協には製氷工場、漁具倉庫、養殖施設、冷蔵倉庫、冷凍施設などの組合施設があり、組合員は自由に使用できることになっている。このうち、2000年と2001年にそれぞれ建設された冷蔵倉庫と冷凍施設は、漁家の要望はもとより、水産加工業者の要望により建設されたものである。冷蔵倉庫に対しては、九十九里町の水産加工業者12名が出資しており、容量の約9割が水産加工業者の原料保管に使用されている。また、この冷蔵倉庫の使用料に関しては、出資者が月当たり2円/kgで、それ以外は3円/kgとなっている。

以上のように、九十九里町漁業協同組合は、漁業資金の融資や組合所有の施設の管理などによって漁業活動の促進を図っている。しかし、それと同時に漁業権の管理によって、漁業資源の維持・管理や他漁協との漁業活動の調節という役割も担っている。

## 2) 水産加工業協同組合

九十九里町水産加工業協同組合（以下、加工組合）は、2005年現在70戸の水産加工業者が所属している。ただ、組合員は最盛期には100名ほどいたが、近年では減少傾向にある。加工組合の活動の主なものとして、まず組合員らに対する購買事業がある。組合員である水産加工業者は、原料のイワシについては入札権を持つ片貝漁港の市場等で仕入れているが、加工過程で用いる塩・ゴマ・砂糖等の調味料は加工組合から購入している。ちなみに、各水産加工業者が持っている漁協の入札権は、この加工組合を通して購入する仕組みとなっている。さらに、その他水産加工に必要な資材を加工組合を通じて購入することもある。

また、イワシ加工品の販売事業も行なっている。その中でも順調に売上を伸ばしていたのが、1997年から開始された「イワシ博物館」での加工品販売であった。ここでは、土産物としてイワシの煮干、みりん干、野菜漬などを観光客に販売しており、毎年500万円から600万円の売り上げが続いていたものの、2004年7月の爆発事故以来閉館が続

いている。その他には、水産加工品の消費拡大を図るため、若い組合員を中心に東京や千葉市内等での各種行事に参加し、イワシ加工品の販売促進を行なっている。以上のように、九十九里町水産加工業協同組合は、購買事業によって加工業者の生産活動を支援し、積極的な広報活動によって九十九里町の特産品であるイワシ加工品の販売に努めている。

## IV 九十九里町における水産業の展開と業者間の相互関係—むすびにかえて—

ここでは九十九里町という漁業地域を特色づけてきた漁家と水産加工業者のそれぞれの活動とその相互関係から、九十九里町における水産業の展開について考察する。さらに、今後の漁業地域の存続を図る上で重要であると考えられる同業者間の協業と異業者間の協業についても若干の考察をおこない、本報告のまとめとしたい。現在の九十九里町における水産業の展開を規定しているのは、第2次世界大戦前後から断続的に続くイワシの漁獲減少という構造的な条件であった。さらに、イワシの不漁は水産業にかかわる業者に対応を迫ることとなり、それは制度的な転換として表出した。すなわち、1964年における株制度の廃止、1960年以降の片貝漁港の築港、そして1993年のイワシ漁業の協業化である。

株制度の下では、加工業者は一定割合での漁獲物買取義務を持ち、かつその買取価格は後相場という経済的に不利な状況に置かれていた。このような漁家と加工業者間の権力関係が不均衡な状況にあっても、株制度が存在していたのは、株制度の下で安定した原料供給と加工業者による加工品の生産・販売という一連のプロセスが円滑に行われていたために他ならない。第2次世界大戦後の食料需要の増大に伴い、鮮魚や水産加工品への需要も多くなった。しかし、九十九里町においては、イワシ不漁によって漁家は安定した原料供給を加工業者に対して保障することが出来ず、国内需要への寄与はともかく、加工業者の需要さえも満たすことは出来ない状況が続いていた。ここにおい

て、安定した供給という株制度上の前提が崩壊し、株制度から入札制度へと移行したのは必然であった。

加工業者にとっての株制度廃止の最大の意義は、加工業者自らが、原料の購入時期や購入市場、その量と質と価格とを主体的に選択できるようになった点にある。この結果として、個々の加工業者は様々な条件を考慮した計画的な経営を行えるようになった。これにより、九十九里町における水産加工業はそれぞれの経営体によって主業として選択され、通年操業されるに至った。しかし、加工業の通年操業を維持するためには、加工設備への投資、高次加工品の生産、安価な労働力の確保など様々な面において経営形態の高度化を必要とした。これらに対する個々の経営体の対応の違いが、水産加工業の類型と事例で述べたような経営形態の分化に現れている。例えば、片貝漁港のイワシ水揚げの減少に対応し、現在の加工原料は片貝、銚子、波崎、清水などの国内の漁港だけではなく、海外にまで求められるようになっていく。また、主要加工産品においても、みりん干しと塩干のような伝統的な半加工品に加え、ごま漬をはじめとする水産漬物にまで多様化している。しかし、事例水産加工業者においては、加工品の違いはあるが、その主な原料はカタクチイワシであり、原料供給先として片貝漁港を選択しているものが多く、未だに地元水揚げに大きく依存した経営がなされていることが推察される。

一方、経営の個別化・多様化が進んだ現在においても、各経営体が共有する問題においては、一部で組織的な対応が行われている。その代表的な事例としては、研修制度に基づく外国人研修生の受け入れであろう。研修制度の本来の目的は、国内の中小企業に対する安価な労働力の供給にあるのではなく、あくまでも、開発途上国に対する技術移転・技術交流の促進にある。そのため、研修生の滞在年数は研修期間を含めても最大3年である。研修生は実習期間中に水産加工に関する知識・技術を習得できるものの、技術者として留まることで、個々の水産加工業者の発展に資する存在に

なるのは困難である。

九十九里町における主要加工品は練り製品のような高度に機械化が進んだ加工品ではなく、塩干やみりん干しのような労働集約的に生産される半加工品である。これらの加工過程においては機械化できない作業が存在し、これに関する様々な判断がその個人の経験に求められる。九十九里町においては、組織的な加工品の転換や加工技術の革新などの構造的な変革が起こらない限り、今後も半加工品の生産が卓越すると予想される。その意味では、個人に蓄積される水産加工の技術や知識とその継承は、今後の九十九里町における水産加工業の展開において軽視できない問題であろう。今後の展開としては、研修生制度を活用しつつも、後継者を含めた恒常的な労働力の確保と育成が必要であり、これを支持するような行政レベルでの施策も必要になろう。

また、株制度下においては、1戸の網元に対し、20～30戸前後の加工業者が従属し、加工品も業者間で似通っていたため、同一の網元に従属する加工業者間で共同作業が比較的頻繁に行われていた。しかし、現在では作業が個別化され、業者間の協業や調整はほとんど行われていない。加工組合が同業者組織として運営されているものの、その主要な事業は塩、ゴマ、酢などの加工資材の共同購入が中心であり、販売促進事業の取りまとめを行っているとはいえ、個々の加工業者の協業を導き出すような機能を十全に果たしているとは言いがたい。しかし、千葉県水産研究センターとの協力により開発された「いわしごま漬」が協同組合の名で販売されているように、萌芽的ではあるが、加工品レベルでの協業化が開始されていることは同業者間協業、および異業者間協業という点で、今後の水産加工業の存続を語る上でひとつの視点となろう。

株制度の廃止以降、加工業者は地元水揚げの減少に対し、片貝漁港と他産地を原料供給地として併用することで対応してきた。しかし、漁家は、漁業資源変動の影響を直接的に受けるため、漁獲量の減少はその経営基盤を根底から揺さぶるもの

であった。この対応として、漁家は漁港漁業への移行という技術的な方策で、その解決を試みた。1980年代における九十九里町の漁港漁業は、突発的なマイワシ豊漁とあいまって、一時的に活況を呈した。また、新たに漁港が建設されることによって、その周辺に大型冷蔵庫や大型冷凍庫などの社会的資本の整備が可能となり、これは大規模な保管設備を持つことの出来ない水産加工業者にとっても重要な存在となった。しかし、片貝漁港は河口に建設されたため、水深が浅く、当初想定していた大型漁船や貨物船の入港は実現できなかった。片貝漁港には、銚子などの大規模港湾と比較して、設備的な面での漁獲量の限界が存在し、その結果、その漁獲量は大きく水を開けられる結果となった。これに追い討ちをかけたのが、1990年代から顕著になったマイワシ不漁と魚価の低迷であり、この過程で、漁家はその経営の再編を余儀なくされた。以前からその資源枯渇が問題になっていた貝樽漁家においては、遊漁船経営への移行が始まる一方で、自主的な生産調整を行うことによって、魚価の高価安定を実現していた。同様に、イワシ漁家においても、技術的な対応ではなく、「九十九里まき網漁業生産組合」の結成による統数の自主的な減少による協業化という組織的な対応でこれを取り切ろうとしている。

以上、水産加工業者と漁家はさまざまな構造的な問題に対処しながら、九十九里町に展開してきた。水産加工業者と漁家の対応の違いについてみると、水産加工業者が個々の経営体の自助努

力に対応しようとする傾向にあるのに対し、漁家においては同業者間の協業という組織的な対応により、その解決を試みようとしている。これは、両者における資源の獲得に対する地域的な制約の違いが関係しているものと考えられる。次に、両者間の関係についてみると、現在では、株制度における漁家と加工業者との経済共同体的な関係は完全に崩壊し、両者は漁獲物の需給関係や冷凍・冷蔵施設の相互利用といった関係で結びついているに過ぎない。

しかし、国内最大級のイワシ市場である銚子に比べて漁獲高が圧倒的に少ないにもかかわらず、一般的な認識として、イワシを表象する地域が九十九里海岸地域であることは論を持たず、両者にとって「九十九里のイワシ」という存在は経済的・文化的な意味において重要な資源である。株制度の廃止によって、制度的にはイワシ以外の加工品生産が可能になった現在においても、未だに加工業者の原料がカタクチイワシをはじめとするイワシ類が卓越するという事は、前者を裏付けるものであるし、九十九里町に国内唯一のイワシ博物館が立地していたことは後者を裏付けるものとも言えよう。その意味で、今後の九十九里町における水産業の展開を維持していくためには、漁家においても水産加工業者においても、同業者内での協業化だけでなく、異業者間協業を含めた対応によって、いかにイワシ類そのものとその加工品に新たな価値を創出できるかが今後の課題となろう。

本稿の作成にあたり、九十九里町水産加工業協同組合、九十九里町漁業協同組合、九十九里町役場、そして水産加工業者の皆様、漁家の皆様にお世話になりました。特に、水産加工業協同組合・組合長の中村一雄様、漁業協同組合・常務理事の佐久間通守様には、関係者の紹介や資料の閲覧に際して大きな御助力を賜りました。以上記して感謝申し上げます。本論文の作成にあたって、平成16・17年度科学研究費基盤研究(B)「日本の農業の担い手からみた農業維持システムの地域動態的研究」(代表者:田林 明, 研究課題番号16300291)の一部を利用した。

なお、報告執筆に際しては、渡邊がⅠ、Ⅳ、飯島がⅡ-2、Ⅲ-2、小原がⅡ-1、Ⅲ-1、新がⅢ-3を文章・図表ともに担当した。全体の調整は渡邊と田林が行った。

【注および参考文献】

- 1) 平沢 豊 1986. 『日本の漁業・世界の漁業 略奪から管理へ』 北斗書房.
- 2) 佐藤大祐ほか 1996. ひたちなか市那珂湊における漁業空間の構造. 地域調査報告22: 171-206.
- 3) 多屋勝雄 2005. 沖合漁業とTAC制度. 漁業経済学会編『漁業経済研究の成果と展望』93-100. 成山堂書店.
- 4) 田坂行男 1992. 200海里時代の水産業. 経済地理学会編『経済地理学の成果と課題 第IV集』199-221. 大明堂.
- 5) 増井好夫 2005. 水産加工産地の形成. 漁業経済学会編『漁業経済研究の成果と展望』166-168. 成山堂書店.
- 6) 山内(2004)によれば, 漁業地域はミクロな地域スケールを念頭としたものであり, 「遠洋漁業, 沖合漁業, 沿岸漁業, 養殖業, 及びその関連産業を含めて, 何らかの形で漁業生産に依存する地域」と定義される. 山内昌和 2004. 漁業地域研究の新しいアプローチに向けて. 人文地理56: 352-374.
- 7) 千葉県総合企画部統計課編 1981. 『昭和55年 千葉県統計年鑑』千葉県総合企画部統計課.
- 8) 千葉県総合企画部統計課編 2003. 『平成15年 千葉県統計年鑑』千葉県総合企画部統計課.
- 9) 渡邊ら(2005)によると, この1980年代末から突如として発生した極度のマイワシ不漁の原因は, 漁家による過剰漁獲ではなく, 仔稚魚の大量死亡がその原因であることが近年明らかにされつつある. 渡邊良朗編 2005. 『東京大学海洋研究所/海洋生命系のダイナミクス第4巻 海の生物資源-生命は海でどう変動しているか』東海大学出版会.
- 10) 本稿においては, 九十九里海岸沿岸に展開する地域を指して「九十九里海岸地域」と呼称する.
- 11) 菊池利夫 1986. 『続・新田開発/事例編』古今書院.
- 12) 古田悦造 1996. 『近世魚肥流通の地域的展開』古今書院.
- 13) 青野壽郎 1953. 『漁村水産地理学研究 第I集 青野壽郎著作集1』古今書院.
- 14) 井村博宣 1997. 水産業の停滞と地域の対応. 経済地理学会編『経済地理学の成果と課題 第V集』129-140. 大明堂.
- 15) 九十九里町誌編集委員会 1989. 『九十九里町誌各論編中巻』p249. 九十九里町.
- 16) 前掲15) 251-254.
- 17) 他の地域で使用されていた片地曳網が漁船一艘で操業されるのに対し, 両地引網は漁船を二艘必要とし, その両端の幅も120間(約220m)にも及ぶ大規模な漁法であった.
- 18) 前掲12) 51-68.
- 19) 前掲15) 263-279.
- 20) 田中浩一・中村匡輝 1995. 千葉県九十九里町の漁業. 筑波大学大学院修士課程教育研究科教科教育専攻社会化教育コース『房総の自然と暮らし』37-48.
- 21) 1936年の水揚げ高は2005年現在まで, 過去最高の数量であり, 当時の千葉県の総水揚げ高の約7割を占めていた. 九十九里町誌編集委員会 1989. 『九十九里町誌各論編上巻』p1235. 九十九里町.
- 22) 前掲15) 732-733.
- 23) 前掲15) 734-735.
- 24) 前掲15) 734-735.
- 25) 前掲15) 623-624.
- 26) 前掲15) 624-641.
- 27) 前掲15) 641-667.
- 28) 前掲15) 766-803.
- 29) 前掲15) 190-191.
- 30) 外国人研修・技術実習制度は, 法務省をはじめとする5省の共管により設立された国際研修協力機構が主管となり, 1993年から行われている. URL: <http://www.jitco.or.jp/index.htm> 2005年10月23日検索.