

魚島の漁業振興と地域社会の魅力

—— 愛媛県上島町の産官学民連携 ——

The fascination of the fish business and the society
in Uoshima island, Kamishima town, Ehime pref.

和田 寿 博

〈目 次〉

はじめに

第1章 魚島の漁業の魅力と課題

第2章 魚島の漁業振興と産官学民連携

第3章 魚島の地域社会と産官学連携

おわりに

〈キーワード〉

魚島 愛媛県上島町 離島振興 漁業 地域社会 産官学民連携

〈要 旨〉

本稿の課題は、愛媛県上島町の魚島の地域社会を対象として、魚業振興と地域社会の魅力および魚島地域の住民、漁業者と魚島漁業協同組合、愛媛県庁、上島町、愛媛大学、愛媛地域政策センターなどによる産官学民の連携を検討することにある。

魚島の地域社会は瀬戸内海の中央、燧灘に浮かぶ魚島群島の有人の島、魚島と高井神島から形成されている。魚島は「西日本一小さな村」であったが、2004年、弓削町などと合併して上島町となり、現在、上島町魚島支所が置かれている。漁業は魚島の主力産業であり、住民の雇用と所得を担っているが、この4半世紀の間に漁業の不振と担い手が減少し、地域社会にとって大きな問題になっている。これに対処するため、2009年度と1010年度には愛媛県上島町の呼びかけで、愛媛県の「元気な集落づくり支援事業」を活用した、魚島地域の住民、漁業者と魚島漁業協同組合、愛媛県庁や上島町の職員、愛媛大学教員などの産学官民の連携による元気な集落づくり実行委員会が活動を始め、高井神島での支援、魚島での食事と宿泊が可能な開発センターの再開、秋祭りへの協力を通じた賑わい、魚島からの情報発信など、変化を生み出している。2013年度には愛媛地域政策センターも加わる産官学民連携が取り組まれている。

本稿の構成は、はじめにで課題設定を行い、第1章では魚島地域の漁業の魅力と課題、第2章では魚島地域の漁業振興と産官学民の連携、第3章では魚島の地域社会と産官学民の連携を述べ、おわりにでは本稿の考察の整理と課題を述べる。本稿を通じて、魚島の地域社会が抱える問題に対して産官学民の連携によって、高井神島への支援、開発センターの再開、秋祭りの維持・継承など、小さな変化が生まれており、更なる課題が見出された。また離島としての地域社会における内発と外発からなる発展についての事例を把握できた。

はじめに

本稿の課題は愛媛県上島町の魚島の地域社会を対象として、魚業振興と地域社会の魅力および魚島地域の住民、漁業者と魚島漁業協同組合、愛媛県庁、上島町、愛媛大学、愛媛地域政策センターなどによる産官学民連携を検討することにある。

古来、瀬戸内地方では豊かな海の恵みを利用した漁業と地域社会が育まれてきた。漁業は国民に食料を供給し、食と生活の文化を生みだし、人々を結びつけ、漁村の基盤的産業となって地域社会を形成してきた。しかし、1980年代以降、水産物の輸入による価格下落、国民の食生活の変化による水産物需要の減少、瀬戸内海など資源状態の悪化、漁業者の流通業者に対する地位低下などによって漁業不振となり、結果として就業者や地域社会の担い手が減少し、地域社会の少子高齢化の問題が浮き彫りになっている。離島での漁業は一般に水産資源に恵まれ、価値ある水産物を消費者に提供できるにもかかわらず、厳しい状態にある。今日、離島での漁業振興と地域社会は、水産物供給、国民の居住条件および環境保全、歴史と文化の継承、防災と国民の生命財産保全など多面的機能かつ重要な役割を持つことから、事業経営と政策学による検討が必要である¹⁾。

魚島の地域社会は瀬戸内海の中央、燧灘に浮かぶ魚島群島の有人の島、魚島と高井神島から形成されている。魚島の地域社会は、1953年、魚島村として独立した自治体となり、「西日本一小さな村」であったが、2004年、再び弓削町

1) 周知のとおり、地域の経済と社会の内発型発展は鶴見和子氏や宮本憲一氏の研究にはじまる。離島の場合、漁業や観光の拠点となりえても、生活消費財の供給や教育・医療・福祉・防災などの生活の共同条件は外部の事業者または地方自治体に依存せざるをえず、内発と外発の組み合わせによる持続・発展の条件づくりが必要になる。従来、漁業と漁村を対象とする地域社会についての検討は漁業経済学会、地域魚業学会などの学界が担ってきた。近年の漁業と漁村に関わる研究については、山尾政博・島秀典 [2009年] 『日本の漁村・水産業の多面的機能』北斗書房を参照。本稿では地域の中小企業・零細事業の経営革新（経営理念、経営方針、経営計画等の確立と実践）を研究する観点から漁業者と漁業協同組合の経営および地域社会の自治の検討を試み、内発と外発の組み合わせによる持続・発展の条件づくりを展望したい。

などと合併して上島町となり、現在、上島町魚島支所が置かれている。魚島の主力産業であり、住民の雇用と所得を担うのは漁業であるが、この4半世紀の間に、漁業の不振と担い手が減少し、地域にとって大きな問題になっている。これに対処するため、2009年度と2010年度には愛媛県上島町の呼びかけで、愛媛県の「元気な集落づくり支援事業」を活用した、魚島地域の住民、漁業者と魚島漁業協同組合、愛媛県庁職員、愛媛大学教員からなる元気な集落づくり実行委員会が活動を始め、2013年度には愛媛地域政策センターも加わる産官学民連携が取り組まれている。

本稿の検討対象は、魚島地域の漁業と地域社会の全体像ではなく、魚業の振興と地域社会の自治に対する産官学連携に限定し、地域の中小零細事業企業と事業の経営革新（経営理念、経営方針、経営計画等の確立と実践）を研究する観点から検討を試みる。

以下、第1章では魚島地域の漁業の魅力と課題、第2章では魚島地域の産業振興の魅力、第3章では魚島の地域社会の魅力、第4章では愛媛県上島町魚島の産学連携を検討し、おわりにでは本稿の考察の整理と課題を述べる。

なお、本稿において、島としての「魚島」は魚島群島（高井神島、江ノ島、瓢箪島、魚島）、地域社会としての「魚島」は魚島の地域社会（高井神島、魚島）、漁業協同組合の対象となる「魚島」は組合員（高井神島、魚島。ただし、ノリ養殖などのため外部の居住者も存在）を意味するが、便宜上「魚島」と簡略に叙述するところがある。

第1章 魚島の漁業の魅力と課題

第1節 魚島の地域社会の概況

本稿が対象とするのは愛媛県越智郡上島町の魚島の地域社会である。魚島の地域社会は瀬戸内海の中央、燧灘に浮かぶ魚島群島の有人の島、魚島と高井神島から形成される。魚島は燧灘に浮かぶ魚島群島（高井神島、江ノ島、瓢箪島、魚島）の中心の島であり、魚島と高井神島は居住者が存在する有人島である。

燧灘は瀬戸内海の中央、香川県の荘内半島と愛媛県高縄半島の間を占める海域の南、四国側を指す。北の海域は備後灘に接する。東西約60km、南北約40kmの海域で、一帯は真鯛、サワラなどの好漁場として知られている。沿岸地域から火打石が産出したことから燧灘の名がついた。沿岸は遠浅の砂浜海岸が発達し、近世まで干潟が見られ、製塩、海苔の養殖が盛んであったが、アジア・太平洋戦争以降の開発によって工業用地造成のために埋め立てられた。

魚島の面積は1.49km²、周囲6.5kmで、最高点は標高170mに及び、島全体が急峻で平地は少ない。古くは村上水軍が拠点とし、今治藩に属して鯛奉行が訪れ、明治政変以降は瀬戸内航路が発達した。恵まれた燧灘の環境により、魚島の主要産業は古来、漁業である。自給自足の農業が僅かに営まれている。本土から島へのアクセスは2通りで、本州ルートは因島土生（はぶ）港から高井神島経由で魚島、四国ルートは今治港から弓削港、高井神島経由で魚島となっている。本州ルートは55分、四国ルートは1時間45分を要する。

魚島の地域社会は、魚島と高井神島からなり、1880年に魚島村として独立したが、一時期、弓削村と合併、1953年、魚島村として独立した自治体なり、「西日本一小さな村」であったが、2004年、再び弓削町などと合併して上島町となり、現在、上島町魚島支所が置かれている。

魚島の漁業は主力産業であり、住民の雇用と所得を担っているが、この4半世紀の間に、漁業不振と担い手が減少し、地域にとって大きな問題になっている。2010年12月末現在の魚島地域の人口（魚島と高井神島の合計）は男119人、女117人の合計236人で、世帯数は135である。1947年の人口は1,755人であったが、その後減少し、現在では、65歳以上の高齢者が占める割合は魚島が42.5%、高井神島が70.0%と高齢化している。2005年の国勢調査時の魚島の就業者数に占める漁業従事者の割合は40.5%（51名）で漁業への依存度が高い。

魚島の漁業経営体数は1988年の65経営体から2008年には28経営体へと大幅に減少した。平均漁獲金額は657万円から438万円へ減少した。男性の漁業就業者数は79名から29名へ、女性は21名から9名へ減少した。このため65歳以上の高齢者の占める割合は13.9%から34.5%に増加している。

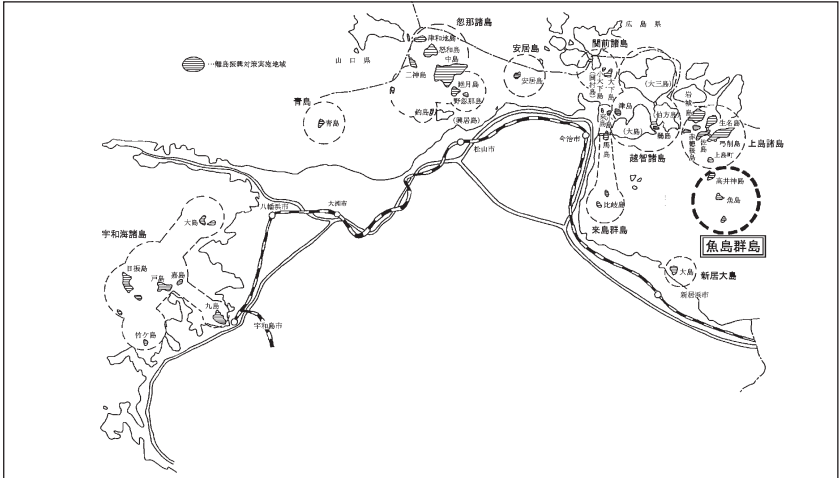


図1 魚島村漁協の共同漁業権の位置

出所) 愛媛県庁 [2013年4月] 『愛媛県離島振興計画(案)(平成25年度～34年度)』

<http://www.pref.ehime.jp/comment/25-2-12chiikiseisak/documents/03sinkoukeikaku.pdf>

第2節 魚島の漁業の魅力

(1) 燧灘の潮汐と潮流

まず魚島の自然について漁業に関連することを紹介する²⁾。魚島群島のある燧灘の潮汐と潮流の特徴を瀬戸内海の他の海域と比較すると、干満の差が大きく、潮流が弱いことを挙げるができる。潮汐の振幅は、紀伊水道や豊後水道は100cm以下と小さいが、燧灘はそれの2倍以上の200cm以上であり、瀬戸内海の中でも最も振幅の大きい海域の一つであると言える。一方、来島海峡や備讃瀬戸などの海峡部では50cm/s以上で大きく、灘などの広い海域では30cm/s以下で小さい傾向であることが分かる。その中でも燧灘東部では10cm/s以下で瀬戸内海でも最も弱い潮流の海域の一つとなっている。海水の密度は沿岸

2) 柳哲雄、樋口明生 [1981年] 「瀬戸内海の潮汐・潮流」第28回海岸工学講演会論文集、555-558頁。



写真 魚島と高井神島（筆者撮影）

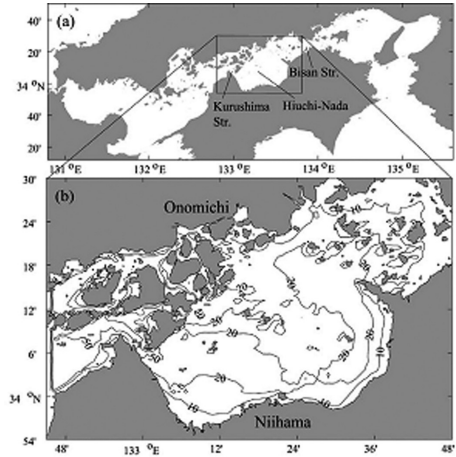


図 瀬戸内海全景 (a) と燧灘周辺図 (b)

出所) 柳哲雄、樋口明生 [1981年] 「瀬戸内海の潮汐・潮流」
第28回海岸工学講演会論文集、555頁

域では主に水温と塩分によって決定される。燧灘などの比較的潮流が弱い海域では、夏季になると強い太陽放射により海面が温められたり河川水が流入したりすると上層の海水は軽くなり、下層の重い海水の上に乗った状態となる。この鉛直的に異なった二層以上の海洋構造を持つ状態を成層構造と言う。燧灘は夏季に成層が起りやすく、瀬戸内海では大阪湾に次いで成層が強い海域である。一方、燧灘に隣接する来島海峡や備讃瀬戸では強い潮流による鉛直混合が生じ、常に上層と下層が混ざり合う混合域となっている。私はこの説明は、魚島の漁師が「燧灘は天然の生けすになっている」と述べていることを裏づけるものであると考える。

なお瀬戸内海は、我が国の高度経済成長期に伴う沿岸域への重化学工業の集中や都市化により、環境問題が多発した海域である。例えば、瀬戸内海を中心に位置する燧灘では1960年代後半から70年代前半において工業排水や生活排水が富栄養化を促し、貧酸素水塊が発生し、魚介類の大量死などが頻発した経験を持っている。これまでにこの状況はかなり改善されたものの現在でも同海域

では夏季になると貧酸素水塊が形成されている³⁾。

(2) 魚島の魚業

愛媛県の県魚は千葉県とともに鯛であるように、愛媛県にとって鯛は特別な存在である。愛媛県えひめ愛フード推進機構のサイトには、「春になると鯛は外海から産卵の場所を求めて瀬戸内海を回遊します。卵を抱えて体色を鮮やかなピンク色に変えた鯛を「桜鯛」と呼び、島のように見える鯛の群れを「魚島」と称しました。愛媛県において、鯛はとても身近な魚です。」とある。

愛媛県の鯛の生産量は1990年から全国第1位、全国の半数を占め、第2位の熊本県が全国の約10%であることから、他県を大きく引き離している。2007年、愛媛県は鯛の生産量（養殖物、全国年間）約7万1千トンのうち約4万トンであった。また鯛の漁獲量（天然物、全国年間）約2万6千トンのうち、約2千トンが愛媛県で水揚げされており、長崎県、福岡県に次いで全3位となっている。

表1は魚島群島の水産物を季節の旬として整理したものである。魚島群島は、古来、漁業、鯛漁で知られる。現在、定置網、底曳（そこびき）網（=こぎ）などの方法で、天然ともいえる鯛を収穫、漁獲している。地元の漁業者によると、「このあたりの海流、水温、栄養素が魚を健康にする」とのことである。今治市や上島町の住民は、ブランド化が推進されている「えひめの鯛」であっても、養殖物は好まず、地元の天然鯛を好んでいる。魚島地域の鯛は天然物のなかでも違うようだ。春は桜鯛やメバル。夏は幻の魚といわれるアコウ、タモリ、ハモ。秋はタチウオ、ハマチ。冬はフグ、アナゴ。これらは魚島地域の代表的な魚種だが、おいしい瀬戸内の魚介類はまだたくさんある。また地元の飲食店の板前さんによると、「桜鯛といっても違いがあり、2月から5月中旬の時期でも海の条件次第だ。白子や卵を抱える時期と産卵後では、鯛

3) 武岡英隆 [1984年]「瀬戸内海全体から見た燧灘の流動と成層の特性」環境科学研究報告集B210、9-16頁。

の体の栄養分や身の締りが大きく変化する。先週と今週でも違いがある。日単位、時間単位で旬のものを仕入れ、調理することが大切だ。」とのことである。

魚島地域の漁獲・収穫は上島町内の弓削魚業協同組合や福山市内の卸業者などを介して関西などへ流通している。福山市の卸業者はサイトに燧灘の魚、魚島の鯛の取り扱いを明示し、魅力を発信している。

魚島の漁業者による遊漁船フィッシングみかみは魚島在住の若手漁業者の三上和也さんが船長をされており、釣り人の人気を得ている。漁獲は仕立て船釣り（5名、5万円）としては真鯛、メバル、キス・ゴモク、アコウ（キジハタ）、イカ、磯渡し（1人5,000円）としては真鯛、メバル、チヌ、グレ。釣り人は広島県・岡山県のほか、大阪からも訪問している。釣果についてはフィッシングみかみさんのサイトを参照されたい⁴⁾。

4) <http://www.fishingmikami.com/htmls/plan.htm>。

表1 魚島の漁獲の最盛月

◎は特に最盛

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 鯛 | ○ | | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ◎ |
| クロダイ | | | | | ◎ | | | | | ◎ | | |
| イシダイ | | | | | ◎ | | | | | | | ◎ |
| タチウオ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ |
| ヒラメ | ○ | | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| カレイ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| サワラ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| スズキ | ○ | | ◎ | ◎ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ◎ |
| タコ | ◎ | ○ | | | | | ○ | ◎ | ◎ | | | ○ |
| イカ | ○ | | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | | ◎ | ○ | ○ |
| メバル | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| キジハタ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| カサゴ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| オコゼ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ボラ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| コチ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| カワハギ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ |
| クルマエビ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ワタリガニ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ |
| ムラサキウニ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| バフンウニ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| シヤコ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

出所) 魚業者および魚島漁協からの聞き取りによる。

(3) 魚島の桜鯛と「魚島季節」

瀬戸内海で真鯛が最も多く獲れる時期は産卵期の5月であり、この時期の真鯛のことを、上方、大阪では「魚島」(うおしま)、この時期を「魚島季節」(うおしまどき)と称える食文化と生活風習がある。魚島地域の桜鯛は、広い意味での「魚島」「魚島季節」に関わっていると考えられることができる。

長年続いた大阪の食文化と生活習慣に関わりのある「桜鯛と魚島季節」について詳しい酒井亮介氏は次のように述べている⁵⁾。酒井氏は社団法人大阪市中央卸売市場本場市場協会の資料室に従事し、近世の大阪の水産物市場について多数の著書がある。

「豊臣秀吉が大阪城を築き、大阪の街造りをはじめた時期、1580年代のいわゆる桃山時代から大阪人たちは、立春（2月4日頃）から数えて八十八夜（5月1・2日頃）を中心にした前後約1カ月間ほどを魚島季節（うおしまどき）として真鯛の旬として生活の中に組み入れていた。

瀬戸内海には本州の南岸とくに南海方面から、紀伊水道から友ヶ島水道を通って大阪湾から明石海峡を経て播磨灘へ、また鳴門海峡から播磨灘を経て備讃瀬戸に入る東部海域群と、関門海峡を通り周防灘から伊予灘へ入る西部海域群、それに宇和海を北上し豊後水道より伊予灘、安芸灘、燧灘へ入る中部海域、これら三海域から産卵のため群泳して入り込んでくる春季の真鯛を、自然の恩恵、旬の贈物として、季節の味覚を満喫していた。」

「花は櫻木、人は武士、柱は檜、魚は鯛」と天明7年（1787）年刊行の横井也右『鶉衣』に書かれているが、日本人は縄文時代から鯛との付き合いは長く、全国各地の遺跡から真鯛の骨が多数出土している。中世以後には縁起のよい魚として親しまれてきた。とくに瀬戸内海に面している大阪では、桃山時代以来、商内の街として「魚島季節」には街中を、黒い漆塗りのお盆に松葉を敷いてその上に飾った桜色の鯛を、「浅黄色の紋付の木綿のかたびら」を着た丁稚さんが行きかっていたのは、桃山時代から戦前まで長年続いた上町、天満や船場の季節的な一風景であった。」

なお、鯛漁の歴史については酒井亮介〔2012年〕を参照されたい⁶⁾。

愛媛県の魚島はこのような大阪の食文化と生活習慣における「桜鯛と魚島季節」を支えてきたのである。大坂学を著している大谷晃一氏は「魚島季節」を

5) 酒井亮介〔2012年〕「桜鯛と魚島季節 活魚船輸送から活魚トラックへ」『水産振興』東京水産振興会、第46巻第8号（通巻536号）、1～83頁。

大坂人の精神と関連付けて次のように述べている。

「東京人は「安物買いの銭失い」と軽蔑する。「これ、幾らだったと思う」と、高いのを自慢したが、たまたま安いものを買うと、その値を隠す。しかし、大阪人は、よい物を安く手に入れると「これ、なんぼしたと思う」と、隠さずにむしろ安いのを自慢する。大阪人は合理的で特に値段への執着が強い。こんな風潮には近世からの歴史がある。江戸では、わざわざ値の高い初ガツオを長屋の住人までもが無理して買い、それを誇らしげに吹聴した。「目には青葉 山ほととぎす 初がつを」という江戸の俳人である山口素堂の句がある。大阪では「魚島時」といって、春暖の瀬戸内海に脂の乗った鯛が群れをなし、安くてうまい季節になるのを待って、金持ちでも高くてもずい初物を買わなかった。大坂生まれの喜多川守貞の風俗誌『守貞漫稿』に、「大坂三、四月には鯛及び鮪甚だ多く、価廉にして味美也、俗に此節を魚島と云う」とある。大阪を中心に消費者が絶えず合理性を求めるのは、権威にこびない自由な精神を伝統的に持っているからであり、また、それゆえにより効率的な商売を産み出す土壌として機能しているのである。」⁷⁾

付け加えると、俳句の世界では、「魚島」は季語となっている。

「魚島の大鯛得たり旅路きて」（秋桜子）

6) 酒井亮介 [2012年]、8～9頁。

真鯛群の漁獲は、徒歩（かち）地引網から舟を使う船曳網になり、真鯛を脅して集める地漕網に発展し、手繰網になり、真鯛を対象とする各種の漁法に発達していく。足利時代の明徳年間（1390～94）には、瀬戸内海では地漕網につづき葛かづら網が、摂津、紀伊、讃岐など東部海域に広まっていった。室町時代末期（1550年代）には摂津、紀伊から相模の横須賀まで伝来していったという。これは真鯛が中世から近世にかけて、珍重されるようになったので、真鯛の漁獲技術が各地に普及していった。近世に入ると、地漕網、沖取網、鯛縛網、網曳網、五智網、手繰網、鯛刺網等に漁法が広がる。

真鯛は「鯛縛網」「五智網」（いずれも壺網系の旋まき網系統）で、または古代からの「一本釣」で主に漁獲してきた。漁獲した真鯛は、地元の湊の生簀に囲い、2、3日飼い馴らして摂取物を消化させ、余分な脂肪分を消化させた上で、「出で買がい船」という運搬船業者がまとめて、桃山時代以来「大阪送り」をしていた。

鯛縛網：旋まきあみ網で魚群を取囲み、袖網の両端を左右の網船が交差して、網を縛上げるように引上げて行く漁法。

五智網：船曳網の一種で海中に網を張り、引揚げてマダイを生きた状態で獲る漁法。

7) 大谷晃一 [1997年]『大阪学』新潮文庫、70～72頁。

「魚島の鞆の波止場の床几かな」(皆吉爽雨)

第3節 魚島の魚業の歴史と地域社会の課題

魚島の魚業の歴史については愛媛県生涯学習センター『ふるさと愛媛学』調査報告書』「瀬戸内の島々の生活文化(1991年、平成3年度)をもとに加筆した⁸⁾。

魚島の鯛漁は、船引き葛(かずら)網漁業で操業されてきたもので、この漁業は中世以来の瀬戸内海で発達したものである。1890年代(明治20年代)から従来の葛網に変わって鯛縛り網漁業が普及してきた。魚島の東方、江の島の傍にある吉田磯と呼ばれる深みが真鯛の漁場である。江の島の南端からすり鉢状に深さ約40メートルまで落ち込んだ天然の網代は、深緑色をたたえている。海底はサッカーコートが2面ほど取れる潮通しの良い岩礁で、江戸時代後期、薩摩藩の御城米船の吉田丸が座礁、沈没し、腐敗した米にタイの大群が集まったのが縛り網漁の始まりという。1902年(明治35年)、吉田磯では一網に4万尾を超えた水揚げの記録もある。以後、大正年間まで魚島近海は愛媛、香川、広島 of 業者が20~30続入漁していた。

その後、漁獲は減少し、1929年に3続あった網も水揚げ不振で廃業、その後、桷(ます)網や吾智(ごち)網に変わり経営も小規模化していった。現在、燧灘の鯛漁の全盛の様子は福山市鞆の浦の「鞆の鯛網」に名残を止めている。1904年、魚島の沖合にある江ノ島の南端に浮かぶ磯島の吉田磯に大漁記念碑がたてられた。

1945年、アジア・太平洋戦争の敗戦にともなう外地(アジア・太平洋諸国・地域)からの引揚げ者や、都市に出ていた島の人々の帰島などによって、島の人口は急激に増加した。1950年(昭和25年)には世帯数343世帯、人口1,549人を記録した(この記録は1900年(明治43年)の戸数253戸、人口1,604人に匹敵

8) 愛媛県生涯学習センター『ふるさと愛媛学』調査報告書』[1991年]「瀬戸内の島々の生活文化(平成3年度)第3章 島の人々の生活文化史 第2節 漁民の生活史2 燧灘の離島の漁民(魚島村)(1) 離島の中から日本一を目指す島①ア 島の漁業」。

する)。

1949年(昭和24年)の新漁業法の実施は、漁業権を漁業協同組合に所有させ、漁業協同組合に所属する漁民に漁業権を行使させた。その結果、従来あった資本と労働力を多く必要とする網漁業が衰退し、網主と網子、親分と子分という従属関係も解体され、独立自営漁民が誕生した。戦後の人口増は島の漁業に従事する経営体の増加をきたし、1958年(昭和33年)11月1日現在に101経営体となっている。その後の島の世帯数及び人口は、5年ごとの国勢調査からも分かるように、1960年(昭和40年)には世帯数285世帯、人口1,049人で、昭和25年に比して世帯数で58世帯、人口で500人の減である。このことは、昭和30年代に入って日本経済の高度成長に伴う人口流出によるものであり、その後も若い世代の人口流出は続き、その結果、島の人口の自然増は抑えられ、1991年(平成3年)で397人となった。特に1970年(昭和45年)が700人台、1975年(昭和50年)が600人台、1980年(昭和55年)が500人台、1985年(昭和60年)から400人台と急激な過疎化が進行した。人口減は当然島の漁業経営にも反映し、1988年(昭和63年)11月1日のセンサスで65経営体と激減している。現在、魚島の漁業は底引き網漁業と定置網漁業および神島を主体とするノリ養殖業が現在の島の代表的漁業である。

なお、魚島漁業で特筆すべきものに朝鮮出漁がある。1983年(明治26年)、イワシ網漁業で出漁し、好成績をあげたことに刺激され、1905年(明治38年)には出漁船舶20隻、177名の出漁者を数えるようになった。1912年(明治45年)には魚島組を設立して操業するほどであったが、1914年(大正3年)に解散し個人経営に移行している。この朝鮮出漁もアジア・太平洋戦争の激化とともに衰退していった。

第4節 最近の真鯛漁業の概況⁹⁾

戦後の瀬戸内海における真鯛の漁獲量は、日本周辺の他の海域に比べて特異

9) 酒井亮介 [2012年]、54～69頁。

な推移を示している。他の海域では1960年代以降長期的な減少傾向をみせているのに対し、瀬戸内海では他の海域に先立ち、戦後間もない1950年代から急激な減少傾向が現れた。1970年代に入ると一転して増加傾向を示し、現在では1950年代前半の水準に達している。1971年を境にしたこのような特異な漁獲量の変化は、瀬戸内海の真鯛漁業の大きな特徴である。

1950年代には春季産卵のため、播磨灘や備讃瀬戸に入り込んでくる親魚量はかなりの量があり、この豊富な親魚量が当時の漁獲量を支えていた。ところがその後漁獲量は急速に減少し、1960年代には備讃瀬戸では100トンを超え、1970年代になると10トン未満という壊滅的な状態に陥った。播磨灘や大阪湾でも同様な傾向をたどり、1970年代になると100トン以下にまで漁獲量が減少した。この急激な減少の原因は、当時の急速な経済成長にともなう沿岸域の埋立や工業化、都市化瀬戸内海では他の海域に先立ち、戦後間もない1950年代から急激な減少傾向が現れた。1970年代に入ると一転して増加傾向を示し、現在では1950年代前半の水準に達しているにともなう水質や底質の汚濁、さらに海砂利採取などによる生息環境の荒廃が指摘されている。

瀬戸内海中部・西部海域系群の真鯛の1984年から1955年にかけて減少傾向であったが、1996年から2007年は漸増傾向になり、10,230トンまで回復している。しかし、2008年に再び減少傾向に転じ、2010年は8,622トンまで減少した。この傾向は過去34年間の資源水準は資源量を目安にすると高位であり、過去5年の資源動向では減少になった。

第2章 魚島の漁業振興と産官学民連携

本章では魚島群島（以下、魚島）での漁業の現状、漁業振興の課題、産官学民の取り組みを検討する¹⁰⁾。ただし、産官学民連携については近年の重要な案件に限定した。

第1節 魚島の主な漁業と漁場

表2は魚島の地域社会で営まれている漁業の概要である。

小型底曳網は季節によって、マンガ、竹漕ぎ、鉄管の3種類の漁具を使って操業している。このうち鉄管はいわゆる算盤玉といわれる漁法で、弓削・岩城地区を含めたこの地域特有の特別許可となっている。たこつぼの漁期は夏季と冬季に分かれている。小型定置網の盛期は春先である。タチウオ釣りは周年営まれているが、主漁期は5～11月の約半年間である。それぞれの漁業を単独で営む漁業者は少なく、ほとんどの組合員がこれらの漁業種類を組み合わせで操業している。

島の周囲と南側に共同漁業権が設定されている。小型定置網と刺網は共同漁業権内を漁場としている。その他の漁業も島の周辺の水深20～30mの海域を漁場としている。

10) 特定非営利活動法人水産業・漁村活性化推進機構（資源回復・漁場生産力強化事業評価委員会）[2011年3月]『漁業者等地域活動普及啓発部会（輪番休漁事業）報告書』を参考し、最新の統計資料を使って補足し、加筆した。

輪番休漁事業は、燃油の異常高騰を契機に、2007年度補正予算、平成2008年度補正予算で「省エネ推進協業体活動支援事業」、通称、輪番休漁事業として予算措置されたのが最初で、その後、資源回復・漁場生産力強化を目的に2009年度当初予算、2009年度補正予算、2010年度当初予算と続き、計3カ年に亘って「資源回復・漁場生産力強化事業」として輪番休漁事業が執行された。3カ年の輪番休漁事業では、漁業者の参加人数は延べ74,054人、参加グループ数は939グループ、助成金の交付総額は160億円弱となった。しかし、現場の漁業者から好評を博した事業であったものの、種々の理由により水産庁予算の2011年度予算要求はなく3カ年で事業を打ち切ることになった。輪番休漁事業は、その名の通り、漁業者が「輪番」で“休漁”することで、省エネや、地先海域の資源回復、漁場生産力強化を目指すものである。対象活動は、次の5つに大別されている。①漁場整備（干潟、藻場の整備、海底耕耘、魚貝類の産卵育成場の造成、植樹）、②清掃活動（漂流・漂着ゴミの除去、海岸清掃、海底清掃等）、③放流活動（種苗放流、移植放流）、④害敵駆除（有害生物の駆除）、⑤監視活動（密漁・漁場監視）。

表2 魚島で営まれている主な漁業の概要

| 漁業種目 | 経営体数 | 漁期 | 漁場 | 主な魚種 |
|--------|------|---------------------|--------|----------------|
| 小型底曳網 | マンガ | 12～3月 | 島の周辺 | エビ類、カレイ類、ワタリガニ |
| | 竹漕ぎ | 周年 | | |
| | 鉄管 | 10月20日～11月末 | | |
| タコツボ | 12 | 7～9月、12～2月 | 島の周辺 | タコ |
| 小型定置網 | 7 | 3～9月5日 10月～2月10日 | 共同漁業権内 | ヒラメ、イカ、鯛、スズキ |
| タチウオ釣り | 20 | 周年 | 島の周辺 | タチウオ |
| 刺網 | 3 | 周年 | 共同漁業権内 | メバル、キジハタ、カサゴ |
| イカ巢 | 4 | 4～6月 | 2～3km沖 | コウイカ |

出所) 魚島漁業協同組合および魚業者からの聞き取りによる。

第2節 魚島の漁業生産

(1) 漁業種類別生産量

表3は魚島村漁協における漁業種類別の生産量の推移である。近年の生産量は230トン前後で推移していたが、2009年には189トンに落ち込み、対前年比で約20%減少した。漁業種類別では小型定置網の生産量が最も多く、次いで釣り、たこつぼ、小型底曳網となっている。ただ、たこつぼ漁業の生産量は2008年に大幅に増加した。2008年以前までは小型底曳網の生産量がたこつぼを上回っていたので、地元ではタコの増加とウミエラの発生に因果関係があるのではないかと考える人もいる。なお、サヨリを対象とした船曳網は2006年以降行われていない。

表3 魚島村漁協の漁業種別漁業生産量推移

単位：トン

| | 2003年 | 2004年 | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 小型底曳網 | 26 | 24 | 24 | 29 | 22 | 20 | 19 |
| 船曳網 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - |
| 刺網 | 19 | 19 | 19 | 15 | 12 | 11 | 11 |
| 小型定置網 | 111 | 103 | 101 | 80 | 77 | 73 | 75 |
| 釣り | 75 | 76 | 74 | 87 | 96 | 83 | 50 |
| たこつぼ | 8 | 8 | 9 | 11 | 10 | 51 | 30 |
| 籠 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 合計 | 242 | 232 | 228 | 224 | 219 | 238 | 189 |

出所) 「上関町魚島総合支所資料」より作成

(2) 漁業種類別生産額

表4によると、2008年まで漁業種類別生産額は1億数千万円で推移していた。漁業種類別では小型定置網、たこつぼ、釣り、小型底曳網の順に多い。ウミエラの発生で影響を受けた小型底曳網の生産額はこれまで1,500～2,200万円の範囲で推移していた。

表4 漁業種別の生産額の推移

単位：千円

| | 2003年 | 2004年 | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 小型底曳網 | 17,518 | 14,780 | 15,298 | 22,361 | 15,958 | 16,047 |
| 船曳網 | 1,112 | 1,103 | 1,256 | — | — | — |
| 刺網 | 14,114 | 12,772 | 14,297 | 10,954 | 6,160 | 6,772 |
| 小型定置網 | 60,201 | 68,108 | 68,664 | 57,624 | 47,233 | 40,026 |
| 釣り | 38,879 | 32,282 | 38,664 | 42,559 | 34,546 | 28,353 |
| たこつぼ | 4,557 | 5,802 | 7,632 | 8,879 | 7,303 | 33,570 |
| 籠 | 270 | 445 | 461 | 654 | 992 | 287 |
| 合計 | 134,026 | 135,310 | 145,791 | 143,031 | 112,192 | 124,768 |

出所)「上関町魚島総合支所資料」より作成

(3) 魚種別生産量

表5は魚種別の生産量の推移である。漁獲の魚種構成は多様である。漁獲量が多い魚種は、一本釣りで漁獲されるタチウオ、定置網で漁獲される真鯛、たこつぼで漁獲されるタコ類、小型底曳網で漁獲されるカレイ類、エビ類、ニベ・グチ類である。魚種別の生産量は比較的安定しているが、その中で顕著な変化がみられたのがタコ類であり、上述したように2005年に急増した。一方、ニベ・グチ類、真鯛、カサゴ・メバル、その他の魚類については漸減傾向で推移している。

魚島の魚業振興と地域社会の魅力

表5 魚島村漁協の魚種別生産量の推移

単位：トン

| 魚 種 | 2003年 H15年 | 2004年 H16年 | 2005年 H17年 | 2006年 H18年 | 2007年 H19年 | 2008年 H20年 | 2009年 H21年 | 平均 |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| サ メ 類 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2.0 |
| コ ノ シ ロ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.0 |
| マ ア ジ | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.6 |
| サ バ 類 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1.0 |
| ブ リ 類 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.0 |
| ヒ ラ メ | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.6 |
| カ レ イ 類 | 7 | 7 | 7 | 9 | 7 | 7 | 7 | 7.0 |
| ニ ベ・グ チ 類 | 18 | 17 | 15 | 12 | 12 | 11 | 11 | 13.7 |
| エ ソ 類 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.0 |
| ア ナゴ 類 | 0 | - | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.1 |
| ハ モ | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.4 |
| タ チ ウ オ | 60 | 62 | 61 | 71 | 78 | 65 | 54 | 64.4 |
| マ ダ イ | 29 | 27 | 28 | 22 | 21 | 21 | 21 | 24.1 |
| クロダイ・ヘダイ | 6 | 6 | 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4.4 |
| サ ワ ラ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.0 |
| ボ ラ 類 | 6 | 6 | 6 | 7 | 8 | 7 | 0 | 5.7 |
| ス ズ キ 類 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3.9 |
| フ ゲ 類 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.4 |
| カ ワ ハ ギ | 10 | 10 | 10 | 8 | 8 | 7 | 8 | 8.7 |
| カサゴ・メバル | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 3 | 9.0 |
| サ ヨ リ | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | 0.4 |
| マナガツオ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.0 |
| オ コ ゼ | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.1 |
| その他の魚類 | 32 | 29 | 29 | 27 | 26 | 23 | 14 | 25.7 |
| その他のエビ類 | 12 | 11 | 11 | 10 | 8 | 7 | 5 | 9.1 |
| カザミ 類 | 0 | - | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.1 |
| その他カニ類 | - | - | - | - | - | - | - | 0.0 |
| コウイカ 類 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2.3 |
| その他のイカ類 | 12 | 11 | 10 | 8 | 7 | 7 | 7 | 8.9 |
| タ コ 類 | 10 | 10 | 10 | 12 | 11 | 50 | 32 | 19.3 |
| シ ャ コ | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1.1 |
| 合 計 | 242 | 232 | 228 | 224 | 219 | 238 | 185 | 224.0 |

出所)『上関町魚島総合支所資料』より作成

(4) 生産額の減少

魚島村漁協の販売手数料は8%で、この10年間変わっておらず、販売手数料収入は魚島村漁協の水揚額を反映している。2000年は7,689千円の手数料収入があったが、その後大幅に減少して横ばいで推移していたが、後述する平成21年のウミエラの大発生があったことから2009年度の販売手数料収入は1,300千円と大幅に落ち込んでいる。

第3節 魚島の漁業就業者と魚島漁協

表6によると、魚島の漁業経営体数は1988年の65経営体から2008年には28経営体へと大幅に減少している。また、男子の漁業就業者数は79名から29名へと激減した。一方、65歳以上の高齢者の占める割合は13.9%から34.5%に増加している。魚島の経済を担うのは漁業が唯一であるが、この漁業の担い手が近年大幅に衰退しており、魚島の地域社会の重要な問題を生み出している。

2009年度末現在の魚島村漁協の組合員数は、正組合員が40名（家族を含めると63名）、准組合員28名の計68名である。准組合員には地区外の漁業者12名が含まれている。これは入漁でノリ養殖を営む漁業者である。魚島村漁協の組合員は魚島と高井神島の漁業者で構成されているが、魚島が約8割、高井神島の在住者は約2割となっている。

表6 魚島漁協経営体及び漁業就業者の推移

| 年 | 経営体数 | 漁業就業者数 | | | | | 平均漁獲金額 (万円) |
|------|------|--------|----|---------|-------|----|----------------|
| | | 合計 | 男 | うち65歳以上 | 割合(%) | 女 | |
| 1988 | 65 | 100 | 79 | 11 | 13.9 | 21 | 657 |
| 1993 | 56 | 83 | 61 | 17 | 27.9 | 22 | 374 |
| 1998 | 41 | 57 | 46 | 17 | 37.0 | 11 | 369 |
| 2003 | 42 | 56 | 47 | 18 | 38.3 | 9 | 359 |
| 2008 | 28 | 41 | 29 | 10 | 34.5 | 12 | 438 |

出所)『漁業センサス』より作成

第4節 魚島のウミエラ対策

魚島漁協は、水産庁が所管する離島漁業再生支援交付金を活用し、輪番休漁としてウミエラの駆除活動を行った。この活動を簡単に紹介する。

2009年8月頃から魚島の周辺の海底にウミエラが異常増殖した。ウミエラは腔腸動物の一種でこれまであり、従来、魚島群島の海域にはあまり見られなかった。ウミエラは水深20m付近の海底に、多いところでは1㎡あたり35～40本ほど繁殖した。全長は長いもので1m近くになった。ウミエラが異常増殖している海域では小型底曳網やタコツボ漁業が営まれており、操業に支障をきたしたうえ、タチウオ一本釣や小型定置網にも影響を与えた。

ウミエラ発生前後での漁獲金額を漁業種類別にみると、2008年と2010年を比べると、漁獲金額は半分に減少していることが分かる。魚島の漁業生産額は2000年頃から減少傾向が続いており、漁業以外に産業のない魚島で、ウミエラ発生による漁獲金額の減少はさらに漁家経営を厳しいものへ追い込んだ。ウミエラを海底から駆除し、漁場環境を改善することは魚島の漁業者の大きな問題になった。

ウミエラ駆除は水産庁が所管する離島漁業再生支援交付金と漁協の指導事業を活用して取り組まれた。魚島の問題解決には最もふさわしい事業であることから、2010年12月～2011年2月にかけてウミエラの駆除が実施された。ウミエラの駆除にはマンガを使用し、駆除活動は小型底曳網の漁業者10名が2班に分かれて駆除を行った。その他にタコツボ漁業などを営む漁業者も協力している。駆除は半日で行われ、延べ221名の漁業者が参加した。

駆除はウミエラの分布する海域で、1回あたり15～20分程度、鉄製マンガ(幅3.3m)を曳航し、ウミエラを引き抜いた。船の上に回収したウミエラはコンテナ籠に収容し、陸揚げした。海上作業は1名で行い、陸上での運搬活動は別のメンバーが担当した。

ウミエラの主成分は炭酸カルシウムであり、堆肥には向かないため、一旦、天日乾燥後、島の外れで野積にし、容積が減ったところで島内にある町の焼却場で処分した。

この活動で駆除したウミエラは合計36.8 トンである。駆除によってウミエラの分布密度は大幅に減少した。しかし駆除は終わったばかりであり、底曳網が対象とする水産資源が回復し、漁業生産額が再び元の状態に戻るかは明らかになっていない。また、ウミエラが異常繁殖した原因が明らかでなく、生態もわかっていない。この駆除活動によって終息に向かうのか、再び増えてくるのか予断を許さない状況にある。

ウミエラの駆除活動と環境の変化もあり、現時点で、統計上の確認はできないが、2012年度の漁獲は回復し、漁業振興は明るい兆しが見られる。漁業振興は魚島の地域社会にとって最重要であり、元気な集落の条件は満ちている。

第5節 離島としての魚島の振興

愛媛県には離島振興法（1953年制定）に基づく離島振興対策実施地域として、10地域（うち有人島31島）が指定を受けている。愛媛県庁は10年毎に、「愛媛県離島振興計画」を策定し、道路、水道、港湾などの生活・産業基盤の整備を積極的に推進してきた。しかし、離島振興対策実施地域の人口は、1990年の国勢調査では23,723人であったものが、2010年には15,012人（36.7%減）に激減するとともに、65歳以上の老年人口比率が45.9%に達するなど、過疎化、高齢化が著しく進行し、活力の低下が懸念されている。また、離島の主要産業である農水産業の不振、離島固有の地理的に不利な条件による第2次・第3次産業の低迷などにより、離島を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあるとともに、島民の足である航路の維持や防災対策等、重要な課題を抱えている。離島としての魚島の振興は、マクロ経済政策による燃料費やインフラ経費などの物価上昇、国際的な規制緩和による外国産品の輸入などの影響を受ける。

近年、「癒し」や「ゆとり」といった観点から、地方での暮らしの魅力が再認識され、グリーン・ツーリズム等の農山漁村における滞在型余暇活動の需要が増大するとともに、1990年代からの長期不況、2011年3月11日の東日本大震災や福島第1原発事故を踏まえ、生活スタイルの見直しを求めて地方への移住

者も増加傾向にあり、愛媛県の離島は新たな生活の場としての役割が求められている。

第3章 魚島の地域社会と産官学連携

本章では魚島と高井神島の少子高齢化をはじめとする地域社会の問題に対して、住民を主人公とした取り組みのための愛媛県庁（市町振興課、東予地方局、今治市支局）の職員、上島町の職員、愛媛大学の教員などによる産官学民の連携事業について検討する。第1節では魚島では産官学民連携、第2節では近年の魚島の地域社会の魅力の発揮について述べる。

第1節 魚島での産官学民連携

2010年12月末現在の魚島の地域社会の人口（魚島と高井神島の合計）は男119人、女117人の合計236人で、世帯数は135、65歳以上の高齢者が占める割合は魚島が42.5%、高井神島が70.0%である。魚島の地域社会は少子高齢化をはじめとする問題を抱えている。

2009年、愛媛県は、「急速な人口減少と高齢化により社会的な共同生活の維持が困難な状況におかれている集落の維持・活性化を図ることを目的として、2009年度から2010年度まで市町の集落対策の取組みを支援する元気な集落づくり支援事業」を実施した。この支援事業をもとに上島町の呼びかけで、愛媛県（市町振興課、東予地方局、今治市支局）の職員、上島町の職員、愛媛大学の教員は連携し、魚島支所を拠点として、魚島地区の高井神島の少子高齢化をはじめとする地域社会の問題に対して、高井神島と魚島の住民の協力をえて、住民を主人公とした取り組みをすすめるための支援事業を行った。2009年7月以降、官学連携のもと、住民との対話が始まった。12月には元気な島づくり実行委員会（会長：佐伯真澄）が発足し、高井神島の住民との対話と協力、今すぐのできる支援事業が始まった¹¹⁾。2012年度末まで元気な島づくり実行委員会は継続し、産官学連携の取り組みの基礎になっている。

産官学民連携のパートは、元気な島づくり実行委員会に発展する住民といっしょに魚島の地域社会の現状を把握するための取り組みをおこなった。その手順は以下の通りであった。

現状把握⇒困りごと・希望の聞き取り⇒分類・目的の確認⇒目標・課題の設定⇒達成方法の検討

以上によるプランの策定と実行である。資料は元気な集落づくりモデル事業成果発表会（2010年3月25日）資料による。



元気な島づくり実行委員会が発足



魚島での会合でのワークショップ

(1) 高井神島の地域社会の現状を把握するために

高井神島では、住民と官学のメンバーが話し合い、検討してきたこととして、「自分たちの住む島」の「できることは、小さなことでも、自分たちの力でやってみよう」という目標が策定され、「地域力」を強化し、持続可能な島を目指す意思が固められた。また「できないことは、外部のサポートを受けられるよう努力しよう」という目標も策定され、「国・県・町（魚島）・ボランティア等」とうまく連携して問題を解決することも合意された。

11) 官学連携による魚島地域での訪問、住民との会合は以下のとおり。7月16日：事業説明、住民からの聞き取り、魚島の視察、8月7日－8日：住民からの聞き取り、現地視察、9月16日－17日：高井神島住民からの聞き取り、10月9日－10日：聞き取りに関する分類ワークショップ、11月10日：魚島業協からの聞き取り、12月11日－12日：元気な島づくり実行委員会との会合、聞き取りに関する分類ワークショップ、1月18日：聞き取りを基にした取り組みに関する整理ワークショップ、2月19日－20日：聞き取りに関する整理ワークショップ。



高井神島と港



高井神島での会合

① 高井神島での聞き取りから集約した意見

〈困っていることなど〉

- 将来の親の健康状態に不安がある。(今は一人でお風呂にも入れる)
- デイサービスの送迎があれば利用したい。
- ヘルパーが来てくれると助かる。
- 買い物(島内の坂がきつい)、毎日の食事の準備が負担。
- 通院、通院の付き添い。
- 猪の被害にあっている。
- 魚価、漁獲高の低迷。(暮らせないほどではないが、収入が減った)
- 海のゴミが多い。島中の草が生え放題。

〈5年、10年後の島〉

- 5年で人がいなくなる。
- 子供のところへ出て行く人が多い。
- 体が動くうちは島にいたい、その後は娘のところへ行く。
- 島にいたい。
- 親族が呼んでくれるが、島を離れたくない。
- 色々な人に移住して来てほしい。

〈今後どうなっていけばよいか〉

- どうにもならない。
- 若い人が増えればいい。

- ・住民が仲良くする。
- ・子供達が島へ帰ってきて欲しい。※その他

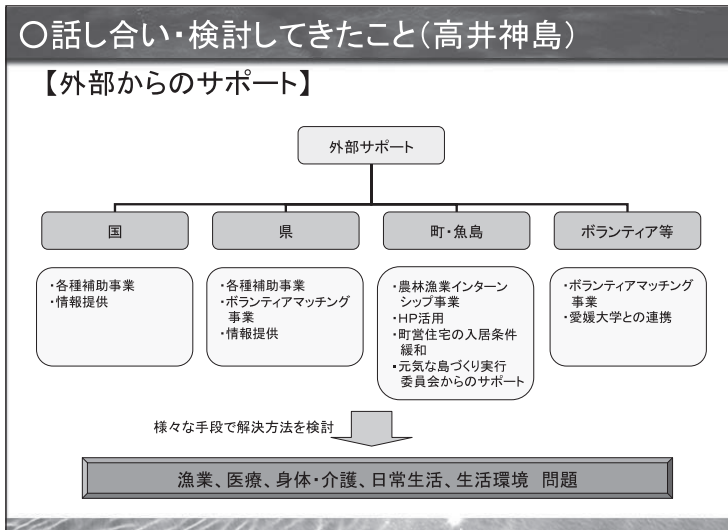
以上、日常生活から医療・介護、生活環境まで様々な意見があり、目標・課題の設定と達成方法を検討した。

② 目標・課題の設定と達成方法

集約した意見をもとに、両島の住民とワークショップを行い、困ったこと、改善したいことの中から「自分たち（みんな）でできること」として、次のような意見をまとめ、これに対する高井神島の外部からの支援をえるために、課題と役割を整理した。

| 〇話し合い・検討してきたこと(高井神島) | | |
|---|---|--|
| 【自分たちでできること】 | | |
| 困ったこと、改善したいことの中から「自分たち(みんな)でできること」として、これまでに次のような意見ができました。 | | |
| 項目 | 現状 | できること |
| 移住 | ①移住希望者がいても空き家がない ①町営住宅の入居基準がネック ①情報発信不足 | ①空き家を利用できるよう、所有者との調整を行う。 ①口コミでの情報発信 |
| 身体・介護 | ①配食サービスが不足 ①ヘルパーサービスの不足(週1回) | ①配食サービスの利用者を増やし、サービス業者の収益性を向上させることにより、サービスの充実を図る。 ①ヘルパーの資格を取得し、島内で助け合う。 |
| 日常生活 | ①特定の人に負担が掛かっている | ①複数の人がカートを操作できるようにして、交代制にする。 →負担軽減・安定運行 |
| 生活環境 | ①草が生え放題 ①海のゴミが目立つ ①特定の人に負担が掛かっている | ①みんなで協力して、草刈りや周辺のゴミ拾い(海をキレイに)を行う。 |

- ・町内部の調整
- ・空き家を活用できる仕組みづくり
- ・給食センターを利用した配食サービスはできないか？
- ・生名の介護施設からの配食サービスはできないか？
- ・魚島の観光センターが再開したら配食サービスは可能か？
- ・町がヘルパー養成を支援できないか？
- ・交代制にするのはどうか？
- ・行事化してはどうか？
- ・ボランティアとの連携



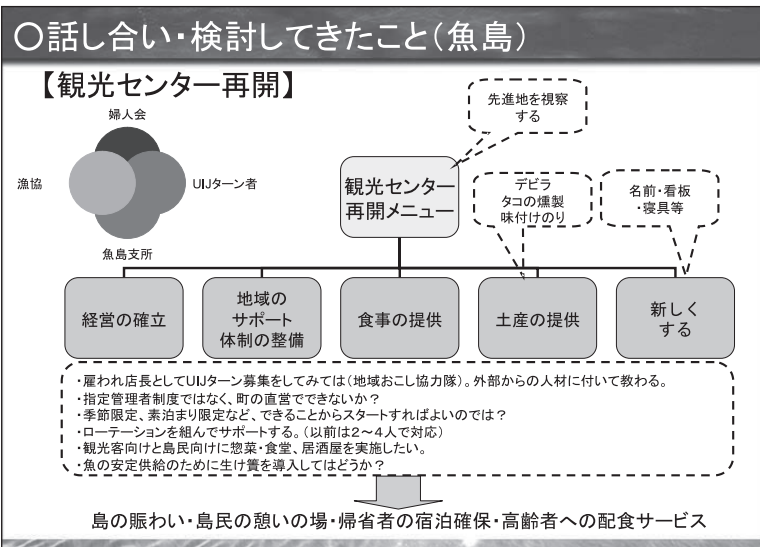
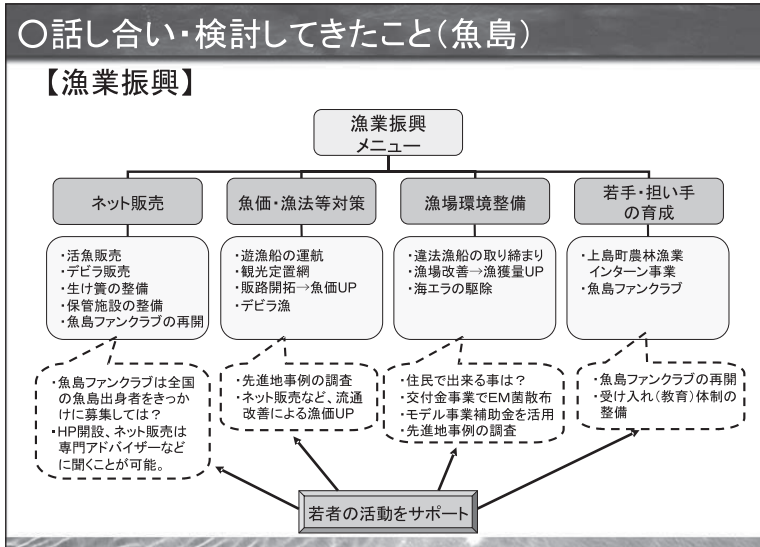
(2) 魚島の地域社会の現状を把握するために

高井神島での元気な集落づくりには、最も身近な外部からのサポートとして魚島住民の支援が必要であり、また魚島自体も高井神島と同様の問題も抱えていることから、魚島住民と官学のメンバーが話し合い話し合いをする中で、様々な意見がだされ、実現すれば素晴らしいものになる案もいくつか提案された。しかし、それを実行に移すとすると、個人の力だけでは負担も大きく、力を合わせる必要がある。そこで、2009年12月3日、元気な島づくり実行委員会が立ち上がり、話し合いの機会がおかれ、考察内容が高まっていった。

この実行委員会の役員として、会長に老人クラブ会長、副会長に魚島漁協組合長、壮年会会長とし、構成員（実人員26名）で、プロフィールとしては、地区長会、壮年会、PTA、青年団、婦人会、漁協、老人クラブ、消防団、UIJターナー者、魚島総合支所総務課（事務局）らが名を連ねた。さらに検討部会として「漁業振興」「観光センター再開」「移住・賑わい促進」「生活環境整備」「高井神島サポート」をおいた。

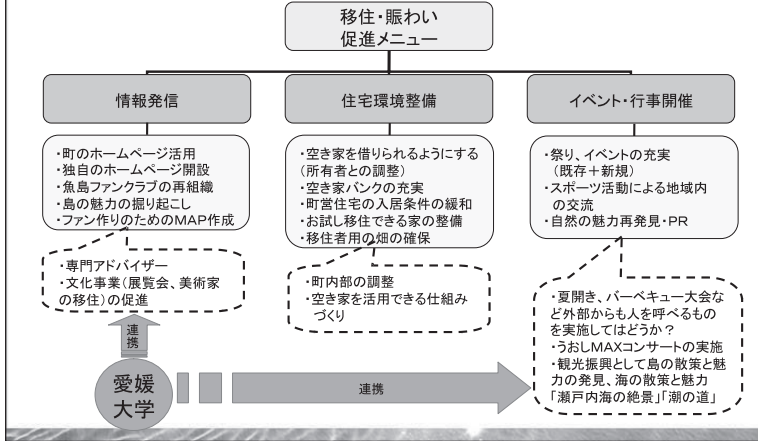
① 魚島地域での目標・課題の設定と達成方法

目標・課題の設定と達成方法として次の5点が検討された。また当面の取り組みとして次の諸点が取り組まれることになった。



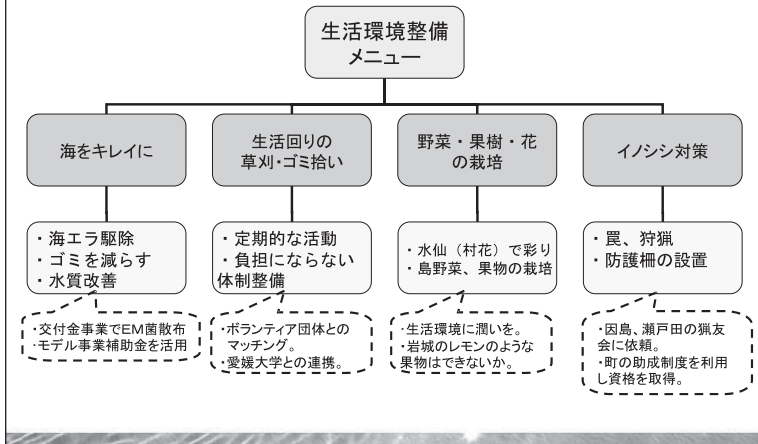
〇話し合い・検討してきたこと(魚島)

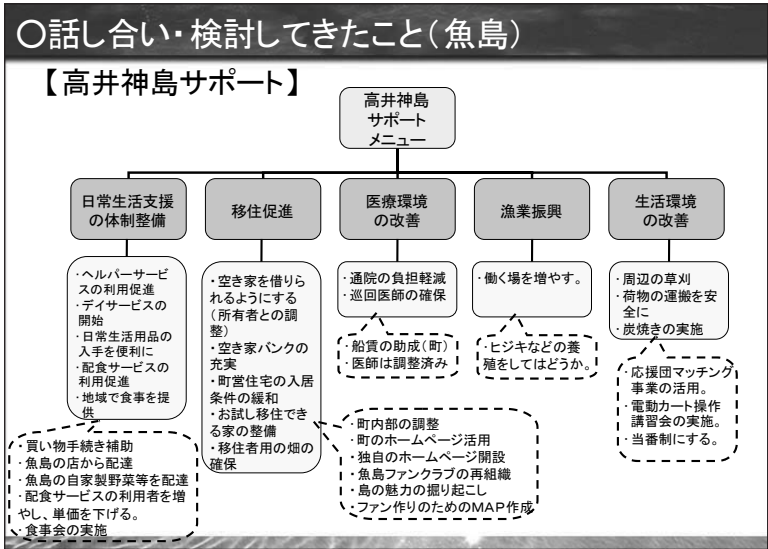
【移住・賑わい促進】



〇話し合い・検討してきたこと(魚島)

【生活環境整備】





第2節 魚島の地域社会の魅力の発揮

ここでは2009年度に設定した目標・課題のうち、効果が生まれた事業として高井神島の支援、魚島観光センターの再開、移住・賑わい促進、情報発信を紹介する。

(1) 高井神島の支援

高井神島の支援については、上島町の事業として、給食サービスやデイサービスの制度が整えられている。高井神島の住民の取り組みとしては、自治会の主催でようこそまつりが2010年より3回、開催された。ようこそまつりには芸能プロダクションを通じた歌手など芸能人が招聘され、上島町からの住民の訪問など、約100人も参加がある。ようこそまつりは高井神島への理解や上島町住民の交流の機会となっている。

高井神島に対しては、上島町が愛媛県の限界集落への応援団マッチング事業を活用し、草刈事業を開催できた。この事業には県内の金融機関の従業員など

が参加しており、限界集落への支援、環境保護、住民交流などの機会になっている。

このように高井神島の住民の自治や外部からの支援などの変化が始まっており、元気な集落づくり事業が関連して情報収集や提案を行っている。なお、漁業振興としてのウミエラ対策については既述した。

(2) 魚島観光センターの再開

魚島観光センターは、近年において、魚島地域の出身者や関係者、I U J ターン者の受け入れ、釣人、観光客、その他各種の訪問者を受け入れ、食住と休息・保養を提供できる施設であり、その営業は魚島地域での元気な集落づくりにとっての重要事項である。

旧魚島村時代に開設されたセンターは現在の上島町においても営業を続けてきたが、経営難、特に指定管理者制度のもとで後継の管理者を得ることができず、2009年3月末を持って閉鎖された。その後、住民要求や元気な島づくり実行委員会からの要望もあり、魚島支所においても検討作業が続き、2010年8月12日、センターは再開した。マネージャーに魚島地域の出身で、関西などで飲食店に勤務した経験をもつ住民を迎えた。年度内は営業を起動に乗せ、続く2011年度においては、採算ラインを確保する営業実績を上げることができた。2012年度はインターネットでセンターと魚島の紹介も発信されており、採算ラインを確保する顧客を得ながら、十分な顧客満足を実現してきた。センターの魅力である食事は、魚島の漁業が回復したこともあって、新鮮、豊富な漁獲が確実に提供されており、顧客の受け入れと満足を促進することができた。

顧客としては、釣り人をはじめ、一般客として北海道から真鯛を味わいたいと訪れた人、東京からクルーザーで訪問したボート・オーナー、滋賀県から読書のために訪問した人は1週間も滞在した。漁業組合や行政、港湾などのインフラの管理者など業務での利用客もある。魚島の関係者、センターからの情報発信はインターネットなどようやく整備され、まだ活発ではないが、年間を通じた広報・宣伝と訪問者の受け入れができるようになってきている。

その様子を『Boat Fishing』誌（2013年2月号）は次のように伝えている。

- センターへの宿泊予約があれば、それに合わせて魚島の魚介類を仕入れる。島の業者に依頼するが、代表者自身が釣り上げることもある。70センチの真鯛や60センチのアコウ、胴長70センチの真鯛を用意したこともある。
- センターの代表者は「お客様は神様」としてもてなすことはできないが、友達や家族のように接することはできるといふ。例えば、自然を満喫したい訪問者には流れ星がきれいなスポットへ、桜を見たい夫婦にはお弁当を用意しては花見を案内している。

センターは特産品の開発にも取り組んでいる。12月から3月に魚島で上がる「デベラ」（タマンゾウヒラメ）は珍味として人気があり、海沿いでの日干しは島の風物詩である。デベラは今治市、松山市、福山市、岡山市などでも販売されているが、産地表示が不明確なため、消費者には魚島のデベラの魅力が伝わっておらず、釣り人や専門だけが知る逸品となっている。また、漁獲が減っているためには大量販売は難しい。このため潜在的な価値は高い。魚島のデベラは炭火で焙れば美味になり、その火加減、瞬間は魚島の漁師が知るコツがある。センターではデベラの焙りものやデベラを食材にとし魚島の女性がつくる佃煮を提供しているが、この食品を持ち帰りたいという顧客の要望に応えるため、佃煮などの特産品を開発している。またタコを食材にした特産品の開発も進めている。魚島のタコの味覚も優れており、ほぼ年間を通して漁獲できる。塩辛など発酵食品、干物などを検討している。

〈魚島観光センターの紹介〉

食 事：魚島の食材を生かした漁師

料理

浴 場：燧灘を展望できる浴室

宿泊室：3室（1室5人）

研修室：2室

料 金：1泊素泊まり4,200円より



(3) 移住・賑わい促進と秋祭り

亀居八幡神社と石鎚神社は魚島の山頂にある。亀居八幡神社は1693年（元禄6年）に創建され、鳥居には1778年（安永7戊戌）と記されている。鳥居から拝殿まではおよそ100mあり、境内は広い。島民こぞって神域を大切にしてきたことが窺い知れる。本殿・拝殿の他、神殿、神馬舎、舞台（芝居小屋）、御手洗舎、だんじり小屋、絵馬堂などあり、さらに石燈籠や構築物もある。それらの奉納した時期を示すと、1803年（享和三亥）から1856年（安政三）などあり、1800年代から1900年代の幕末が多い。このことは魚島の漁業の全盛を表しているのであろう。

瀬戸内地方の神社ではだんじり祭りがあるが、香川県の伊吹島—円上島（マルガメ、マルガミ）—股島（マタジマ）—魚島群島—弓削島—尾道」と連なる「飛び石列島」のうち、伊吹島、魚島、弓削島には太鼓台が伝承されている。魚島のだんじりは、蒲団上端から台足（台車含まず）までが約275cm、昇棒の長さは前後が約5m、横棒が約3.5mで、昇棒は井形に組んでおり、台車と太鼓台は固定されている。このだんじりは魚島の船大工が1978年に製作したもので、その際、設計図もないまま、みようみまねで作業したそうで、その技能の高さに驚く。

1960年代まで魚島の秋祭りは、旧暦の8月14～16日の3日間であったが、現在は休漁期間の10月上旬の金・土・日曜日に開催される。1日目が宵宮、2日目が神輿、3日目がだんじりである。

1日目は、以前は島民全員が“おこもり”（参籠）を行っていた。現在は、午後7時から境内の舞台でイベントやカラオケ大会がある。魚島の住民がカラオケ好きな人が多く、魚島をあげてののど自慢になっている。魚島にはバンド「ウオシマックス」があり、往年の歌謡曲や流行歌から近年のアニソンまで、年齢層を超えた楽曲を演奏し、親しまれている。

2日目の午前10時頃から神輿の宮出しがあり、両神社から山道を下る。神輿は大人20人ほどで担ぎ、周囲には交代要員や見物客でごった返す。山道や住宅地の道は狭く、押し合いとなる。「チョーサジャー」（意味未詳）の掛け声で身

体を整え、伊勢音頭や替え歌、魚島小学校・中学校の校歌などを歌いながら下る。休憩地点でお神酒などをいただき、魚島の玄関である魚島支所の周辺をはじめ島の隅々まで練り歩く。お昼の休憩時点では子どもたちによる獅子舞の上演がある。その後、山道を登り、最後に宮入をするが、このときには神輿の担ぎ手と宮入を阻止するものとの、押し合いがあり、神輿行事の最盛を迎える。

3日目は午後から境内でダンジリの引き回しがあり、子どもは子どものだんじりを引き回す。だんじりには男性が数名のぼり、その掛け声をもととに30人ほどが100mをいっせいに走破する。これを1時間あまり、30回ほど繰り返す。1回ごとにだんじりを左右に振り、躍動感を生み出している。

こうして3日間の秋祭りは終わる。この祭りを通じて魚島の住民や出身者、移住者が一体となり、魚島の賑わいを生み出すことができる。

ところで、魚島の小中学生は10人ほどになり、若者が少なく、高齢者が多いのだが、10年ほど前に神輿やだんじり運行に参加したのは10名余りであったということからは変化が生まれている。魚島の出身者、I U J ターン者と家族、山村協力隊、語学教師なども参加し、産学官民の連携として、愛媛大学の学生と教員が参加している。2010年以來、学生たちが3人から8人が参加し、リピートする者もあり、神輿を島の隅々まで運行し、だんじりを引くことに協力し喜ばれている。学生たちも秋祭りを通して大学の中にはない体験を重ね、一気に大人になっていく。

数年来、神輿は軽トラックで島を運行していたが、2010年、担ぎ手によって山道を下り、島を運行した。神輿担ぎには労力が伴うが、担いでこそ秋祭りである。秋祭りの賑わいは新しい担ぎ手によって実現している。

〈伊勢音頭〉

神輿とだんじりを運行する際、「チョウサ」「チョウサジャー」の掛け声があり、欠かせないのが伊勢音頭である。伊勢音頭は江戸期に全国に広がり、地方ごとに歌詞や音頭に違いがあるが、魚島の伊勢音頭は兵庫県播州地方のものに近い。ただし未詳である。現在では「くどき」をする者がいないため、一般的

な歌詞を歌うが、特徴的な歌詞を掲載する。

(一) めでためでたが三つ重なりて

一昨年（おとし）や下（しも）にて金もうけ 去年は南に蔵を建て
今年はせがれに嫁もろて 嫁をもろたるお祝いに
犬と猿とが舞を舞う いぬまい さるまい いなすまい

(二) 娘十七・八は嫁入り盛り たんす長持挟（はさ）み箱

これほど仕立てやるからにや 二度と戻ると思うなよ
父さん母さん そりゃ無理よ もののたとえにあるとおり
東が曇れば雨とやら 西が曇れば風とやら
北が曇れば雪とやら たとえ南がすいたとて
千石積んだる船でさえ 港出る時やまんまとも
出て行く沖の模様次第 風が変れば後戻る
そういう私も同じこと 殿に縁なきや後戻る

(三) 一かけ 二かけ 三かけて 四かけて 五かけて 橋架けて

橋の欄干（らんかん）に腰かけて はるか向こうを眺むれば
白いかもめが三つ連れて 三つ三つ連れて六つ連れて
あれ見やしゃんせ かかさんよ 池や小川の小鳥さえ
夫婦仲良く暮らすのに なぜに私は一人者（旅）

(4) 移住・賑わい促進と文化事業

魚島住民による文化事業の工夫が凝らされている。11月に開催される文化祭は住民の日ごろの文化活動を表現したものである。この文化祭や島のイベントに登場し、話題になっているのが、前述のバンド「ウオシマックス」である。魚島の若者の音楽活動を住民とともに楽しみたいという願いから単独ライブも成功させている。バンド構成はリーダー&ギター、ドラムス、キーボードベース、キーボード、パーカッション、ボーカルである。あるライブの楽曲は「スワンの涙」「小さなスナック」「好きさ好きさ好きさ」「なんとなくなんとなく」「君に会いたい」「バラ色の雲」「ブルーシャトゥ」計7曲だった。



ライブ会場の様子

Uoshimaks
魚島のグループサウンズ

君に会いたい 小さなスナック スワンの涙 パラ色の雲

ブルーシャツワ なんとなんとなん 好き好き好き好き

企画運営：魚島音楽部 **Uoshimaks** 協力：魚島文化協会

ウオシマックスのライブ・ポスター

なお、2010年の文化祭には愛媛大学経営管理論研究室とChallenge Job Clubが主宰する「ポン菓子あいぼん」も実演販売とポン菓子の食文化の解説を行った。この年の文化祭は、愛媛大学から搬送されたポン菓子あいぼんの登場で一風変わった様相となった。ポン菓子の食文化については近年、注目を集め、ここでは繰り返さないが、かつて瀬戸内地方の島嶼部ではポン菓子の調理機を搬送し、ポン菓子を実演販売する業者がいたという。愛媛県東予地方は人類史上、最もポン菓子が好まれ、また結婚式の引き出物になるという意味で人生的な価値が高く評価されているが、ポン菓子の業者は魚島にも巡回したという。ポン菓子あいぼんは魚島の地域社会でも人気だった。

(5) 情報発信

魚島の地域社会の住民は約230人になっているが、魚島出身者、訪問者、関係者は多数に上り、秋祭りなど縁のなかった訪問者もある。開発センターの利用、秋祭りの参加など、SNSというIT技術やメディアの活用、ご当地キャ

ラクターが課題になっている。「魚島からタイミングよく新鮮な情報を発信する。その情報を素早くキャッチする」ことを提起する声もある。こうしたニーズにこたえたのが、魚島開発センターのインターネット上のサイトであり、愛媛県庁の元気な集落づくり支援総合ポータルサイト、魚島支所の魚島ファンクラブのサイトである。このうち魚島ファンクラブは魚島の住民と住民外でつくるサイトを経由したゆるいつながりで、徐々に情報を発信している。サイトの発足で、魚島にかかわっている産官学の関係者の動き、感想を共有し、アイデアの交流が進むようになった。魚島開発センターのサイトの閲覧者が訪問するケースもある。今後は特産品の宣伝などにも活用されるだろう。サイト参照。

ところで、ご当地キャラクターは愛媛県今治市のバリイさんが全国的に有名だが、魚島独自のご当地キャラクターも検討されている。イメージするのは地元特産の「桜鯛」「海を泳ぐいのしし」「珍味のデビラ」など話題は豊富だ。魚島の特性が表現され、魚島の内外で愛されるご当地キャラクターの登場が期待されている。

おわりに

本稿では愛媛県上島町の魚島の地域社会を対象として、魚業振興と地域社会の魅力および魚島地域の住民、漁業者と魚島漁業協同組合、愛媛県庁、上島町、愛媛大学、愛媛地域政策センターなどによる産官学民の連携を検討した。離党である魚島の地域社会が抱える問題に対して産官学民の連携によって、高井神島への支援、開発センターの再開、秋祭りの維持・継承など、小さな変化が生まれており、更なる課題が見出された。離島としての地域社会は、単独で内発型発展を実現することはできず、魚業振興や地域社会の魅力に特化したうえで、外部との相互関係をつくることで内外の発展を作り出すことが可能になる。現在における魚業振興と地域社会の維持・発展の条件を見つけ、提案することは産学官民の連携の今後の課題である。

〈謝 辞〉

本稿の執筆にあたっては魚島地域の住民をはじめ、各界からの協力を得た。記して感謝の意に代えたい。なお、私自身、2009年度より、元気な集落づくり事業による産官学民連携の一員として魚島の地域社会とつながり持ち、今日まで研究、教育、社会貢献の事業を継続しているのは、魚島の魅力に見せられたからである。その全容は本稿だけではたかめることはできないが、人生にとって大きな宝となる経験であった。本稿が魚島の情報発信と理解の一助となることを期待する。

〈連携した諸機関〉

魚島地域の住民のみなさん

魚島元気な島づくり実行委員会のみなさん

遊漁船フィッシング三上（上島町魚島）

魚島漁業協同組合（上島町魚島）

民宿よし正（上島町弓削島）

㈱ブルーレモンファーム（上島町岩城島）

上島町長 上村俊之様

上島町元魚島支所長 穴蔵千代美様

上島町職員

魚島小・中学校のみなさん

愛媛県庁職員（市町振興課、東予地方局、今治市支局）

えひめ地域政策研究センター

愛媛大学経営管理論研究室学生ならびにChallenge Job Club学生のみなさん

〈参考文献〉

山尾政博・島秀典 [2009年] 『日本の漁村・水産業の多面的機能』 北斗書房

大谷晃一 [1997年] 『大阪学』 新潮文庫

柳哲雄 [2008年] 『瀬戸内海の海底環境』 恒星社厚生閣

- 柳哲雄、樋口明生 [1981年] 「瀬戸内海の潮汐・潮流」 第28回海岸工学講演会論文集、555－558頁
- 山尾政博・島秀典 [2009年] 『日本の漁村・水産業の多面的機能』 北斗書房
- 大谷晃一 [1997年] 『大阪学』 新潮文庫
- 柳哲雄 [2008年] 『瀬戸内海の世界環境』 恒星社厚生閣
- 柳哲雄、樋口明生 [1981年] 「瀬戸内海の潮汐・潮流」 第28回海岸工学講演会論文集、555－558頁
- 武岡英隆 [1984年] 「瀬戸内海全体から見た燧灘の流動と成層の特性」 環境科学研究報告集 B210、9－16頁
- 酒井亮介 [2012年] 「桜鯛と魚島季節 活魚船輸送から活魚トラックへ」 東京水産振興会、第46巻第8号（通巻536号）
- 和田寿博 [2012年] 「愛媛県東温市における中小企業振興基本条例の制定に向けた産官学民の取り組み」 『企業環境研究年報』 第17号
- 和田寿博 [2013年] 「中小企業振興基本条例と支援拠点の課題」 『愛媛大学経済論集』 第32巻 第2・3号
- 愛媛県庁 [2013年4月] 『愛媛県離島振興計画（案）（平成25年度～34年度）』
- 愛媛県生涯学習センター 『ふるさと愛媛学』 調査報告書』 [1991年]
- 上島町 『上関町魚島総合支所資料』
- 日本離島センター 『離島統計年報』
- 農林水産省 『魚業センサス』
- 特定非営利活動法人水産業・漁村活性化推進機構（資源回復・漁場生産力強化事業評価委員会） [2011年3月] 『漁業者等地域活動普及啓発部会（輪番休漁事業）報告書』
- 『Boat Fishing』 [2013年2月号] ミリオンエコー出版

<ホームページ>

http://www.ehime-u.ac.jp/information/organize/collaborative_center/rci.html

<http://www.town.kamijima.ehime.jp/>

<http://www.uoshima-fanclub.com/>

<http://genkishuraku.i-yoblog.com/>

<http://www.fishingmikami.com/htmls/plan.htm>

<http://www.pref.ehime.jp/comment/25-2-12chiikiseisak/documents/03sinkoukeikaku.pdf>

<http://www.nijinet.or.jp/publishing/pamphlet/tabid/71/Default.aspx>