

第5章 とる漁業からつくる漁業へ

第1節 養殖業の普及

1. 養殖業の歩み

1950（昭25）年当時の本県の漁業は、釣り、網漁業、定置漁業などの海面漁業を主に行っており、海面養殖業は、北薩海域の局地的な真珠、のり養殖業等を除いては、ほとんどみるべきものはなかった。

しかし、1955（昭30）年以後、あさくさのり、真珠、はまち養殖等が盛んに行われるようになり、本県の養殖業は大きく変化した。

明治中期、出水沿岸で始められたあさくさのり養殖は、第二次大戦後、同沿岸で盛んに行われるようになった。その後次第に県内各地に養殖方法が伝えられ、昭和40年代（1965～74）には、北薩、西薩、南薩、鹿児島湾、志布志湾、甑島等の本県各沿岸に普及して、県内ののり養殖可能な場所は大部分開発された観があった。しかし、昭和50年代（1975～84）に入ると全国的なノリ過剰生産や品質向上が叫ばれるようになり、のり養殖の南限地であった本県では次第に衰退して、昭和60年代（1985～89）初期には、現在の出水漁場のみを残すだけとなった。

あさくさのり養殖の衰退に伴って、従来から「青ノリ」等として天然で採取、利用されてきたひとえぐさ養殖が注目されるようになり、それまでのあさくさのり漁場の多くは、ひとえぐさ養殖漁場へと転換した。

ひとえぐさの養殖は、昭和30年代（1955～64）中期には東町の三船や葛輪で、アサクサノリと同じ方式で養殖されるようになった。この養殖は、水産試験場や普及員等の研究によって、次第に県内に広がり、昭和40年代（1965～74）後半には、東町を中心として川内、串木野、笠沙、志布志、喜入、岩本等で養殖が行われるようになった。なお、昭和50年代（1975～84）初期には、奄美大島や甑島等離島にも普及した。現在でもこれらの地域で、沿岸漁業者の裏作として養殖が続けられている。

ノリの他、藻類としてワカメやモズク等の養殖が行われている。わかめ養殖は、昭和30年代後期に人工採苗による養殖が始まり、昭和40年代に県内各地に普及した。昭和50年代後期からはそれまでの食用としてのわかめ養殖の他、わかめ藻場造成用としての養殖も始まり、現在漁協や研究グループ等によって、ワカメによる藻場造成が行われている。

もずく養殖は、1972（昭47）年ごろから、県水産試験場等によって技術開発が行われ、現在奄美大島を主として続けられている。

真珠養殖は、幕末期に藩内各地への真珠貝の移植によって始まったと言われる。その後、大正、昭和と養殖技術の研究開発が進められ、アコヤ貝、クロチョウ貝、マベ貝等による真円真珠や半円真珠の生産が行われるようになり、1954（昭29）年には漁業者によってクロチョウ貝による半円真珠数万個を生産、販売できるまでになった。しかし、クロチョウ貝による半円真珠の生産は、クロチョウ貝の資源量や核入技術等の問題点も多く、県内に広く普及するには至らなかった。

1955（昭30）年以降になると、神戸、三重、長崎等の先進的な真珠養殖県から業者が盛んに進出するようになり、長島、鹿児島湾、甑島、奄美大島の各浦々で、養殖が盛んに行われるようになった。

鹿児島県は1963（昭38）年の漁業権免許に際し、母貝養殖と真珠養殖とを分離する方針をとり、母貝生産は地元漁民で、真珠形成は地元や、県外の専門業者によって行うよう奨励した。これ等によって、西桜島、垂水、牛根、福山、始良等の鹿児島湾奥で、母貝養殖が盛んに行われるようになった。

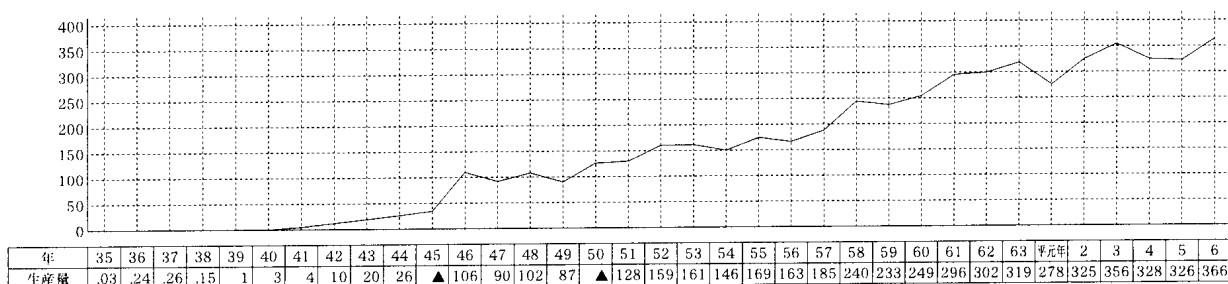
1966(昭41)年には、本県の母貝生産も最盛期となり、264業者によって1~2年貝約3,600万個が生産されているが、このうち約八割余が鹿児島湾奥で生産されたといわれる。

しかし、この真珠養殖は真珠の過剰生産や輸出不振等によって、翌1967(昭42)年ごろから数年のうちに衰退し、鹿児島湾等の真珠母貝養殖はほとんど姿を消して、多くがはまち養殖へと転換した。

はまち養殖は、1958(昭33)年、牛根の築堤式魚類養殖場で始まった。1961(昭36)年には小割式網生けすによる養殖が行われ、また、昭和30年代末にはモジャコの自己採捕や漁業者による採捕が始まり、種苗の自給体制確立で、はまち養殖は急速に伸展した。

1970(昭45)年、はまち養殖は経営体数190、生産量3,397トンであったが、1975(昭50)年には、経営体数441、生産量12,990トンに増加した。養殖場も鹿児島湾から次第に県内全域に拡大して、1983(昭58)年には、22漁協(鹿児島湾内12、北薩・甕島6、南薩2、大隅2)、管内99漁場で養殖が行われるようになった。この年の経営体数は505、生産量24,032トンで、1982(昭57)年以降全国第2位のふり養殖県に成長した。

生産量の増加は残餌や魚の糞尿等による、漁場汚染や漁場老化の一因となった。魚病や赤潮発生にもつながり、1975(昭50)年以降は頻発した。また全国的なブリ類の生産量の増加もあって、1975(昭50)年以降幾度か価格下落に見舞われてきた。これに対し本県では、鹿児島県養殖指導指針や鹿児島湾ブルー計画の策定、赤潮対策事業の実施、県魚病センター、魚病防疫士の設置等、諸施策や魚種転換技術開発等によって、被害防止や改善を図ってきた。また恵まれた漁場条件を活用して、高品質の養殖はまちが生産でき、市場からの高い評価も受けてきた。これらのことから、1985(昭60)年以降も生産量は増加を続け、1994(平6)年には過去最高の36,700トンとなり、全国第1位の生産県となった。1960(昭35)年以降の本県ブリ類の生産量を農林統計で見ると次のようになっている。



鹿児島県ブリ類の年度別生産量 (農林統計)

ふり養殖開始後約40年を経て、本県の海面養殖業ははまち養殖を中心に急成長し、現在では沿岸漁業の約50%を占めるまでに至った。

特筆すべきことは本県初のはまち養殖の導入、開発に際し、施設の造成やはまち養殖の奨励、現場での養殖技術の指導等に献身的に取り組み、今日のはまち養殖の基礎を築いた人々である。中でも当時の水産試験場調査部の別府義輝部長、九万田一巳技師、又木勝弘技師、並びに当時の牛根漁業協同組合長中村万太郎氏の業績は極めて大きい。これ等については北山易美氏の『黒潮からの伝承』で詳しく紹介されている。

魚類養殖はブリ類の他、タイ類、ヒラメ、トラフグ、マアジ等の養殖が行われている。

以上述べた養殖の他、本県では昭和40年代(1965~74)初期からヒオウギガイの養殖が始まり、その後県栽培漁業センターで種苗生産も行われ、現在でも真珠養殖場を主に養殖が続けられている。またくるまえび養殖も、陸上の二重底式養殖等によって隼人、知覧、奄美大島等で行われている。

ここで「とる漁業から育てる漁業」への漁業の移り変わりを、ぶり養殖業が盛んな鹿児島湾内の垂水と、不知火海の東町、本県唯一の出水のり養殖業を例に探してみる。

2. 垂水の漁業の変遷（とる漁業から育てる漁業へ）

垂水市は1955（昭30）年1月、旧新城村、牛根村、垂水村が対等合併して垂水町となり、さらに1958（昭33）年10月に垂水市となった。

市制施行と同時に垂水町漁協と新城村漁協が合併して垂水市漁協が発足した。しかし、牛根は垂水と漁場が分離していることや、組合経営もうまくいっていたことから合併を見送り、そのまま存続している。現在、垂水市内には2つの漁協があるが、ここでは垂水市漁協を中心に垂水漁業の変遷を見ることにする。

垂水には、柘原、浜平、市来、中俣、海潟等の浦がある。昔は浜平浦が最も漁業が盛んで、比較的富裕な漁業者がいたと言われている。

浜平浦では天保（1830～1843）のころ、地域の庄屋によって八田網（焚入八田網）が営まれており、また、明治初期には活餌を使ったマグロ、フカ、シビなどの延縄漁業も始まっている。藩政時代には島津藩から商行為を許された浦でもあり、婦人層による「かつぎ売り」が盛んにおこなわれていた。これ等によって浜平の浜には、大正、昭和の初めころまで谷山、喜入方面の漁船が多く出入りして、鮮魚の商取引を行っていたようである。

柘原はいわし刺網、手繰網漁業が盛んで、特にいわし刺網漁業は柘原から、浜平、中俣、海潟へ普及したといわれる。また、八田網や地曳網も古くから行われており、八田網は弘化（1844～46）のころから操業されていた。

海潟は、天然の良港に恵まれており、古くから船だまりとして利用され、漁業が栄えてきた。明治末期、海潟ではかつお餌料のカタクチイワシの蓄養がはじまった。かつお漁業の発達とともにさらに盛んとなった。また、かたくちいわし蓄養の発展に伴って、カタクチイワシを主対象とする八田網漁業が発達して、垂水の漁業はこれらを主幹漁業に、大正から昭和にかけて繁栄した。

大正、昭和期の垂水漁業の発達、かつお漁業の発展と切り離して考えることは出来ない。

鹿児島県のかつお漁業は、明治初期には漁場が40～50^町と比較的沿岸に近いこともあって、先進地の坊泊、枕崎の他鹿児島湾内や、県内各地でも行われていた。これが1887～97（明20～30）年になると、かつお節需要の増大等に刺激されて、かつお漁場は、七島灘沖合等へ沖合化していった。さらに明治末期には漁船の動力化、大型化によって、奄美、沖縄等へも遠洋化した。

かつお船の大型化や動力化等は、かつお漁獲量の増大となり、餌料量を増大させて、餌料問題を深刻化させた。かたくちいわし蓄養以前は、主にキビナゴがかつお餌料として使用されていたが、キビナゴは死にやすく、活かし方にも潮替えなどの労力が大きいことから、遠洋化するかつお船の餌料としては不適となったようで、これに替わる餌料確保のため、かたくちいわし蓄養技術の確立が必要となり、県水産試験場等によってこの開発が行われた。

県水産試験場は1906（明39）年、海潟浦でかたくちいわし蓄養の適地調査を実施している。当時の県水産技手島田覚治は垂水市田神の出身で、ここを最適の場所として選んでいる。

1908（明41）年、県は垂水沿岸、海潟沖合、高須、谷山、桜島などで、黒タレの蓄養を奨励しているが、この年海潟では、海潟餌料生けす合資組合が結成された。当時の組合長は宮地権太郎氏で、未知の事業に対して不安をいだきながらもこの事業の発展に努力している。組合は最初約130個の生けすを作り、毎日20～30個にイワシを蓄養して、いつでもかつお船に供給し得る体制をとったようであ

る。垂水では、それまでカタクチイワシの漁獲はあまり多くなく、その需要も肥料用が主であった。価格も4斗樽1杯1円内外と安く取引されていた。これが餌料蓄養により、肥料用から餌料用に転換され、価格も高騰して垂水の八田網漁業は発展した。

『垂水市史』によれば垂水の八田網漁業は、天保、弘化、嘉永（1848～53）のころ、浜平浦の水迫平五郎氏が、焚入地びき、焚入八田網を営業しており、八田網の元祖といわれる。また水迫平五郎は、庄屋であり、甘藷栽培、黒糖製造、麻栽培、麻織物製造等の創始者としても有名であった。しかし海潟浦では、漁業専門家が早くから網元として地びき網、八田網を経営していた。

イワシ、アジ、サバ等の回遊魚を対象とする八田網は、本県では藩政時代から北薩、志布志を中心に普及していて、夜焚八田網とか焚入敷網などとも言われてきたが、のちに、4そう張漁業として統一されて呼ばれるようになった。さらに、明治期以後の漁網の大規模化等によって漁獲効率のよい新しい八田網へと切りかえられていった。

昭和初期、八田網や餌料蓄養は恐慌や第二次大戦によって大きな打撃を受けた。昭和恐慌は魚価の急落、資材、燃料等の高騰となり、頼みのかつお船の休業も続出し、垂水の漁業は没落した。さらに、第二次大戦中や終戦直後は、漁業者の徴用、漁船、漁具、施設等の戦災によって、他の漁業と共に壊滅的な水準に落ち込んだ。このころの漁村の青年たちは、台湾に、大陸に、または都市の大工場へ、戦時中は軍や軍需工場へと出て行った。第二次大戦中、漁業は牛根の新徳動操業の定置網だけが機能を保ち、鹿屋航空隊へ鮮魚を納入したと『垂水市史』は記録している。

1949（昭24）年ごろまでの垂水の漁業は、いわゆる空白時代であったが、このころから八田網復活も始まり、川畑源之丞、和田源市、和田勇吉、深見休作（戦後初めての組合長）、篠原重雄、立山甚太郎、岩切藤吉氏などが操業を行った。1951（昭26）年には八田網の漁獲量はほぼ戦前の水準に回復したと言われる。

1950（昭25）年の垂水の八田網漁業の状況を垂水市統計でみると、統数16、漁獲量191,972貫（約720^ト）、従事者数600人となっている。同年の垂水漁業の総漁獲量は216,284貫（811^ト）なので、全体の約90%を八田網が占めている。また、総漁業従事者数は1,223人で、これも約半数は八田網漁業の従事者となっている。

ちなみに、戦前の水準を回復したとみられる1951（昭26）年の県内の八田網を見ると、漁獲量約8,000^ト、そのうち約半分の4,000^トがかつお餌料であったといわれている。このことから、すでにこのころには垂水の八田網は、地域の主幹漁業として復活していたことがうかがわれる。

八田網は、灯船、網船、平船などの漁船6～7隻で構成され、従事する乗組員が30名前後の大規模な漁業である。夕方から集魚して夜半に網を入れ、その網の上に灯船が集めた魚群を誘導して、捕獲する。操業は1日1回が普通で、漁場は地元沖合の他、古江、高須、喜入、谷山沖合まで出漁していた。漁獲されたイワシは、竹製の生けす籠にすくいとられ、曳船によって蓄養場までゆっくりと運ばれた。蓄養場では、イワシを活魚生けすの環境に慣らすために、漁獲後約10日ぐらい蓄養した。海潟の乗組員は水田や畑地が多いことから、近辺の農業者が多かったようである。網元と網子の雇用関係は、その社会的、経済的格差が大きかったことから漁獲物の分配でも網元の一方的な意見が強く、網子の潤いは少なかった。八田網の労賃だけでは生活が困難で、漁閉期には漁業者は、零細な小釣りや延縄などを自営し、農業者は自給的な農業を営んでいた。このような雇用関係は基本的には変わることなく、1955（昭30）年ぐらいまで続いたといわれる。

なお、3村合併当時（1955年）の垂水の八田網の状況をみると、統数は新城1、垂水19、牛根15、計35統となっている。漁獲量は384,000貫（1,440^ト）で、垂水の総漁獲量502,657貫（八田384,000貫、

地曳98,700貫，その他の漁業19,957貫)の約80%を占めている。また，この年413,400貫(1,550ト)，総漁獲量の82%がかつお餌料として供給されている。1954(昭29)年に県内の八田網が最盛期といわれたが，当時の餌料供給量約6,000トからみると，餌料基地垂水，牛根の発展ぶりがうかがえる。

以上みてきたように垂水の漁業は，餌料蓄養を契機に八田網が発展し，県内有数のかつお餌料基地となった。蓄養の盛んなころは，三浦，清水，焼津，串本，土佐等の県外かつお船も殺到していた。しかし，垂水の主幹漁業も，昭和30年代(1955~64)に入り魚群の減少や「高度成長」による労働力の流出等によって衰退の道をたどり，その後はまち養殖等に切り換えられた。

とる漁業から育てる漁業への転換が叫ばれるようになったのは1960~61(昭35~36)年ごろからであるが，海潟，牛根では活路をここにみだし，いち早く養殖業に取り組んでいる。

1959(昭34)年には，下関の石橋真珠が垂水に進出し，真珠養殖をはじめた。また，1962(昭37)年には三重県の東海真珠も進出し，それに刺激され垂水でも漁業者の真珠養殖が始まった。養殖は母貝養殖が主で，稚貝を県外から購入し，2年間養殖して，進出した県外業者へ販売していた。着業者の多くは八田網元で地曳網元等も多かったようである。一時は湾奥を中心に盛んに行われていたが，密殖や病害，輸出不振によって県外業者が退却，昭和40年代の初めまでにはほとんど姿を消した。

アサクサノリの養殖は，本城川尻で1951(昭26)年，役場職員による試験養殖が行われた。1955(昭30)年には岩元善七氏等により「垂水のり養殖組合」が結成され，本格的なりのり養殖がはじまった。昭和30年代(1955~64)後半になると垂水の八田網も次第に衰退するが，八田網不況で行きづまっていた浜平，柘原，中俣等の漁業者が当時の漁協長竹下繁氏や岩元善七氏を中心に積極的に取り組み，出水や熊本などの先進地視察，研修等を行い，のり養殖を広めた。その結果，のり網の張込み枚数も1960(昭35)年の296枚から，1970(昭45)年には2,200枚へと増加した。この間にのり人工採苗も地元で行い，採苗網を他地域へ移植するまでに発展した。しかし昭和50年代(1975~84)に入り，のりの過剰生産や品質向上が叫ばれるようになり，のり養殖の南限地で自然条件等に恵まれない垂水では次第に下火となり，昭和60年代(1985~89)初めにはアサクサノリの養殖も消滅した。

以上のように，のりや真珠の養殖は，垂水の八田網の転換業種とはなりえず，網元層が八田網に替わる業種として選んだのがはまち養殖であった。

鹿児島県におけるはまち養殖は，1958(昭33)年ごろから県および県水産試験場の強力な行政的，技術的指導が始まり，牛根，海潟の八田網元の主導のもとに始められた。牛根や海潟の網元層はかつお釣り漁業の餌料魚であるカタクチイワシの蓄養技術を身につけていた。こうした蓄養技術を体得していたことが，網元層が比較的早く，はまち養殖へ踏み切ることが出来た理由の一つであったといえる。

1961(昭36)年，海潟の八田網元川畑源之丞氏は，小割式生けすを使用して，8,000尾のはまち養殖を始めている。この成果をもとに組合員にはまち養殖の有望性を強調し，今日の垂水のはまち養殖の基礎を築いた。またこの年深見正道氏も養殖をはじめている。

1962(昭37)年ごろになるとはまち養殖経営はほぼ確立され，経営体，生産量とも増加した。垂水市の統計によると，垂水の養殖はまち生産量は，1974(昭49)年には1,987ト，生産額18億円に達した。

昭和50年代(1975~84)に入ると，魚病の増加や有害赤潮が見られるようになり，特に1977(昭52)年6月に発生したホルネリア赤潮は垂水にも大きな被害を及ぼした。しかし，はまち養殖等の発展に伴い，漁場の沖出し等が進められ，生産量は次第に増加して，垂水漁協のブリ類の生産量は，1985(昭60)年には4,055ト，1988(昭63)年には過去最高の5,426トとなった。1989(平成)年の台風11号

により養殖施設等が流出，生産量は半減したが，その後は次第に回復して，1994（平6）年には3,770トンとなった。

昭和30年代（1955～64），はまち養殖が始まる前の垂水の漁業生産量の約80%は八田網の漁獲であった。しかし現在では総漁獲量の80%近くをはまち養殖が占めるようになった。

垂水漁協の1994（平6）年度の海面漁業，養殖業の生産量を農林統計からみると，総生産量5,125トンの内訳は，養殖業3,855トン、まき網漁業1,088トン、小型底曳網125トン、刺網漁業24トン、釣りその他漁業33トンとなっている。

1994年後期から養殖ハマチの価格が下落し始め，また餌料のイワシの漁獲が減少するなど，はまち養殖経営も苦況を強いられている。しかし，プリからカンパチへの魚種転換など苦況脱出への努力が続けられている。

3. 東町の漁業の変遷（とる漁業から育てる漁業へ）

1) 明治，大正，昭和初期（第二次大戦前）

1889（明22）年，町村制実施により，長島は東長島村（現東町）と西長島村に二分され，東長島村は，山門野，川床，鷹巣，諸浦，浦底，獅子島の大字となった。

1906（明39）年，東長島漁業組合が設立された。

大正から昭和初期にかけてイワシが刺し網や地曳網で多獲された。地曳網は古くから行われ，各集落の網代で行われていた。集落ごとに網元があり，網元中心に漁が行われ，ほとんどの集落の人々は地曳網に参加した。農家では大きなカメにイワシを買い入れ，桑畑等の肥料にした。

1912（大元）年，伊唐島の和仁浦と獅子島の幣串浦でかつお餌料用のイワシ販売事業が開始された。その後，かつお漁船の動力化，餌料いわしの蓄養技術の発展，2そうまき網の導入等で東町のかつお餌料業は，伊唐，獅子島，宮之浦，薄井等で盛んに行われるようになった。

1914（大正3）年，東長島漁業組合が煮干しいわし共同製造場を建設して，イワシが加工品として販売された。

大正，昭和初期ごろまでは，漁具，漁法も未発達で，漁獲量は少なかった。1921（大10）年の東長島村の漁獲量は次のようになっている。

1921（大10）年 東長島村魚種別漁獲量

単位：kg

魚種	漁獲量	魚種	漁獲量	魚種	漁獲量
マイワシ	6,750	タコ	4,875	煮干イワシ	2,250
ウルメイワシ	3,375	タイ	6,375	カツオ	331
サバ	1,500	カキ	1,500	クロダイ	168
イカ	3,937	塩干イワシ	1,300	ナマコ	937
スルメ	431	アジ	337	タチウオ	937
カレイ	8	ボラ	375	アワビ	226

大正期，昭和期の経済恐慌，戦争等で地曳網等の漁業は不振となり，漁村の若者は都会や大陸等へ出て行った。特に第二次大戦中やその前後は，戦争や敗戦の混乱等で漁業はまったく不振となった。

2) 第二次大戦後

1949（昭24）年 東長島村漁業協同組合が設立された。

1951（昭26）年 獅子島漁協と合併，東町漁業協同組合と改称して，事務所を鷹巣に置いた。

1956（昭31）年 町制施行により「東長島村」を「東町」と改称した。

(株)山勝真珠が三船に作業基地を作り、真珠養殖の試験操業を開始した。1957(昭32)年には、伊唐、加世堂、御所浦に作業基地を増設し、さらに1959(昭34)年には福之浦の基地を建設して真珠養殖場を拡大した。

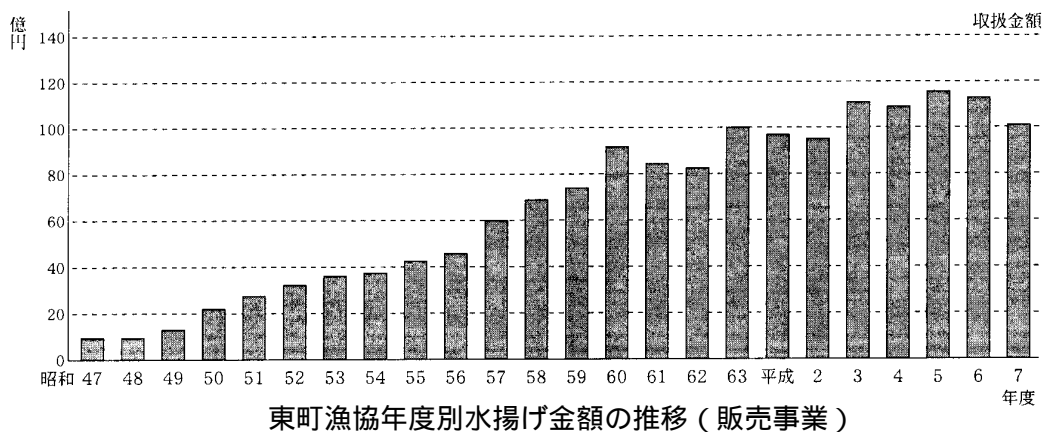
1960(昭35)年 三船地区和仁浦でひとえぐさ養殖が始まる。

1961(昭36)年 沿岸漁業改良普及員が東町に単独駐在し、沿岸漁業者の話し相手、行政、研究機関とのパイプ役として活動し、新しい技術やつくり育てる漁業の普及をはかった。また県水産試験場が葛輪地先でわかめ養殖試験を開始した。

1963(昭38)年 山勝真珠と東町漁協は真珠母貝養殖契約を結び、地元組合員による母貝養殖が始まった。このころの東町の漁業は、まき網、タイ・イカ・瀬物等の一本釣り、刺し網、たこつぼ漁業、地曳網等が行われていた。まき網漁業は、かつお餌料のカタクチイワシ漁がほとんどであった。宮之浦、伊唐、薄井、幣串等には、まき網船の親方がおり、各集落の多くの人達が親方船の乗組員として働いていた。港には多くの竹籠生けすが浮かび、近くの漁場では竹籠を積んだ船やそれを曳航する船が多くみられた。多くの漁業者は一本釣り、刺し網、たこつぼ漁業等に従事していた。この頃までは、天草の一本釣り船も各浦でみられた。1965(昭40)年ごろの山勝真珠養殖場では、約300人が働いており、その大半が地元の主婦や漁業者であった。また山勝真珠の進出により、漁協には漁場補償料がはいり、漁協経営の大きな支えとなっていた。真珠養殖やまき網漁業は当時地元での良き就労の場であった。しかし、昭和40年代は経済成長期でもあり、漁業者は出稼ぎに、中卒等の若者もほとんど都会へ流出した。

1966(昭41)年 ぶり養殖始まる。

1970(昭45)年 宇都時義氏が31歳で東町漁協長となる。以後24年間、9期組合長を務める。その間、家族経営(特に女性の経営従事の推進)による養殖業の推進や、組合主導による産地形成等によって、東町の魚類養殖生産は発展し、漁協の販売事業も飛躍的に増加した。



東長島漁協、東町漁協の歴代組合長は次の通り。

期	氏名	在任期間	期	氏名	在任期間
1期	冷水由之助	昭24.9～25.4	7～8期	山上 信雄	昭39.5～45.5
2～4期	森永 整一	〃 25.4～32.4	9～16期	宇都 時義	〃 45.5～平6.8
5～6期	山下金次郎	〃 32.4～39.5	17～	森枝 哲男	平6.8～

昭和40年代後半からは、遠洋漁業の不振によりかつお餌料業も次第に衰退し、魚類養殖等への転換が進んだ。

1972（昭47）年 鹿児島大学水産学部附属水産実験所が開設された。本実験所は、漁協と魚類養殖の共同研究を実施する等、地域漁業振興にも貢献した。

1974（昭49）年 黒之瀬戸大橋が開通した。大橋の開通は長島発展の起爆剤ともなり、漁業の流通等に大きく影響した。それにより、1958（昭33）年に開始された「黒之瀬戸渡船」は廃止された。

1976（昭51）年 漁業会館（現在の東町漁協）が鷹巣に建設された。

1979（昭54）年 町営種苗センターが設置され、マダイ、ヒラメ、トラフグ等を生産して、地元養殖業者に種苗として供給を始めた。

1981（昭56）年 幣串前島沖に漁場造成事業により、約30畝の大養殖場が造成された。

東町の魚類等養殖業は急成長期で、ブリ類の生産も増大した。また、若者も増加し後継者として地域に残るようになった。1985（昭60）年ころまで東町の養殖生産は順調に成長して100億円近くに達している。しかし、全国的なブリ類の過剰生産で価格が暴落、伸び悩んでいる。

1987（昭62）年 市場の一角を利用して、ブリの一次加工事業に取り組んだ。1988（昭63）年沿構事業により、水産物簡易加工施設を設置し、さらに、1993（平5）年には、大型の加工処理施設を設置した。ブリ類のフィレー加工施設であるが、これにより、ブリの生産者は通常のラウンド出荷よりも高値で販売でき、魚価低迷時でも利益の増大が図られるようになった。加工の最盛期は100人くらいの手が必要で、地域の良い働き場所となっている。

3) 現況

(1) 生産状況等

ア. 養殖生産量

1994（平6）年の農林統計によると、東町海面養殖業の収穫量は12,000トンド本県養殖業収穫量の約1/4を占めている。

ブリ類は東町養殖業収穫量の90%を占める。

同年の生産量は10,100トンド、県内第1位である。その他魚類では、タイ類170トンド、その他の魚類370トンドの計540トンドとなっている。海藻類では、ヒトエグサの生産量約600トンドで、県内の海藻類生産量では、出水のアサクサノリ等の約800トンドに次いでいる。

ワカメ類は約3トンドの生産量である。

真珠生産量は503kg。瀬戸内町の1,000kgに次ぐ多い生産量である。

イ. 漁協受託販売取扱高

1994（平6）年度の総取扱高は、113億6,700万円である。

漁船漁業他取扱高18億5,400万円、魚類養殖業取扱高95億1,300万円（うち、海藻類2億5,000万円、真珠母貝1億2,800万円）。

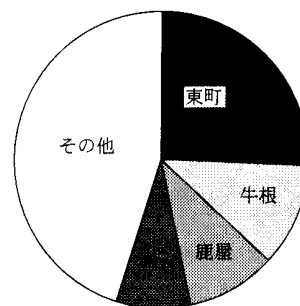
1995（平7）年度の総取扱高は、99億9,800万円である。

漁船漁業他取扱高17億1,100万円、魚類養殖業取扱高82億8,700万円。

ウ. フィレー他加工取扱高

1994（平6）年度は39億円、1995（平7）年度は38億3,000万円。

	トン	%
■ 東町	12022	25.7
□ 牛根	5242	11.2
▨ 鹿屋	4576	9.8
■ 垂水	3855	8.2
□ その他	21123	45.1
合計	46818	



海面養殖業収穫量（平成9年度）

エ．漁業従事者数等

組合職員数は、1970（昭45）年の5名から1995（平7）年には133名と大幅に増加している。漁業従事者数は1,169名。若年者や女子の従事者も多い。

オ．漁場等

東町には大小17の島があり、多くの入り江がある。町内には約20前後の漁業集落がある。各浦は、魚類養殖や真珠養殖筏で埋められている。現在養殖の中心は魚類であり、町内には31の魚類養殖場に、2,000台前後の養殖生けすが設置されている。魚類養殖経営体は約190である。

4．出水ののり養殖

明治中期に試験的に始まった出水ののり養殖は、第二次大戦まで、野田川尻で農家の副業として局地的に続けられていた。出水全沿岸に拡大したのは、終戦後のことである。

終戦直後の1947（昭22）年、県水産試験場は鹿児島大学の田中剛教授の助言や指導を得ながら、広瀬川、船津川、野田川尻等でのり養殖の企業化試験を行っている。この試験は、のりの養殖適地、生育状況、採苗等で、3年間にわたり調査、研究が行われた。

当時、有明海や不知火海の北部ではのり養殖が盛んに行われていた。しかし出水では、打瀬網、手繰網、磯建て網等の漁船漁業が主力であり、のり養殖は前述のようにごく一部の干潟で行われているに過ぎなかった。また、現在のり養殖が盛んな福之江地区等は、主力の漁船漁業も冬期にはその多くが漁閑期となっていた。そのためのにり養殖は、冬期の漁業として地先に広い干潟の残る福之江地区等で期待されていた。さらに水試の企業化試験等に裏付けされて、この地域でのり養殖振興への期待はさらに高まった。

1950（昭25）年、漁協は県や米之津町よりのり養殖助成金20数万円を受け、養殖を奨励している。

また、漁業者有志による企業化への取り組みも始まり、1951（昭26）年には、福之江地区を中心としたのり養殖希望者数十名が、熊本県等よりメダケ20万本を共同購入して、養殖を始めた。生産量は約150万枚に達し、これが各養殖業者の自信となって、漁場や養殖施設も次第に拡大、この地域の主力漁業に発展した。

1955（昭30）年、出水漁場は九州でも優秀な天然採苗場となり、県内をはじめ福岡、佐賀、長崎県等へ毎年約20万枚の採苗網を供給するようになった。当時漁場は、これらの網等の持ち込みで活況を呈した。しかし、1960（昭35）年ごろになると有明海等で人工採苗が普及し、県外からの採苗網の依頼も途絶え、逆に佐賀、熊本県等から人工採苗網を移植するようになった。

本県の人工採苗も1955（昭30）年ごろ水産試験場等によって行われているが、出水では1959（昭34）年に生産者自体による人工採苗が、水試の新村技師の指導で初めて行われ、1964（昭39）年には採苗網数も5,000枚に達した。また、県内各地に人工採苗技術が普及し、出水の天然採苗は次第に減少した。

昭和40年代（1965～74）に入ると、ベタ流し養殖（昭40）や冷凍網技術（昭41）が出水にも導入された。それに、のり摘機、すき機、乾燥機等の加工機器も各漁家に普及した。

これ等ののり養殖の発展により、昭和40年代初期には、漁場も米之津川尻から高尾野町野口沿岸までの干潟やその沖合に拡大した。また、のり網の張り込み数も1966（昭41）年には5,000を超え、さらに1967（昭42）年には約10,000枚近くに大幅増となった（表1）。しかし、漁場の拡大や施設の過剰は、生産力の低下や病害の多発となったようで、1967（昭42）年に大凶作となり、さらに、1968（昭43）年まで不作が続いた。これをきっかけに、出水のり養殖安定化推進協議会が発足し、密殖防

止，採苗，養殖に関する厳しい規制等が設けられて，漁場行使の改善が図られた。

昭和40年代初期から中期にかけては，出水ののり養殖の発展期であり，同時に過度期でもあった。当時の養殖状況は以下のものであった。

9月になると，漁場では地割が始まる。生産者全員が参加して，干潟を巻き尺等で測定し，割竹を建てて細かく区画される。区画漁場は抽選によって各生産者に割り当てられ，それによって杭建てが始まる。養殖杭は檜木等の杭が多く使われたが，当時は木杭から鋼管杭に切り替わる時代であった。

10月には採苗が始まる。採苗は，網を15～20枚重ね，糸状体貝殻を垂下する落下傘式が多かった。糸状体貝殻は，自家培養の貝殻の他に他県から購入した貝殻も多く使用された。

採苗は，作柄を左右する最も重要な部分の一つとされた。そのため，採苗期になると，水温や潮汐の状況，ノリひびの張り込み時期，張り込み水位等水産試験場の指導のもとに，生産者との真剣な検討が行われた。また各生産者から持ち込まれる網糸のノリ芽の付着，発芽，病気の発生等の検鏡調査が試験場や普及員によって行われた。これらの採苗安定化の努力は，採苗期ごとに現地で長く行われてきた。

11月以降はノリの摘採期となる。昭和40年代の初期のり漁場は既に出水全沿岸に拡大しており，摘採期の漁場は生産者で活況を呈した。しかし，赤腐れや白腐れ病による被害も多発し，品質の低下が見られるようになった。しかも工場排水やデンプン廃液，カモ食害等によって，摘採前のノリが被害を受ける問題が出てきた。生産者をはじめ，水産試験場等もその対策に追われる事が多かった。

乾ノリの加工は，回転式乾燥機やすき機が各漁家に普及し，それで行われていた。

3月にのり漁期が終わると，その年の秋まで糸状体培養が行われる。1965（昭40）年ごろ，ほとんどののり漁家は平面培養や垂下式で糸状体を自家培養していた。各漁家の糸状体管理は，水産試験場が作成したノリ糸状体培養の手引を基に普及員が，秋の採苗期まで巡回指導していた。

また1970（昭45）年の北薩衛生処理場建設問題にからむ一連の水試と普及所の漁場調査は，衛生処理排水の有効利用へ発展し，漁場の生産性を高めた。

当時の出水ののり養殖に貢献したのは水産試験場である。糸状体培養，人工採苗，採苗養殖技術，ノリの病害，冷凍網，品種の改良等，多岐にわたる養殖技術が水産試験場によって指導された。

養殖期になると水産試験場の新村技師等の指導は，生産者にとって欠くことの出来ないものであった。また同技師によるノリの干出時間の研究や野口種の品種改良試験の成果は，高く評価された。

昭和50年代（1975～84）の初期までは，ノリ網の張り込み数も増大し，それまでの1万枚前後から2万枚近くに達した。生産額も1億円前後から，1976（昭51）年は2億5千万円，1979（昭54）年は5億9千万円まで増加した。

1997（平9）年，出水ののり養殖は，経営体数約40，生産額約1億6千万円と減少したが，環境条件に恵まれた出水ののり養殖業は，当地の冬期の漁業として，また本県唯一の漁業として，今後もその改善が図られていくと思われる。

表 1 . 出水のり養殖年度別推移

年度	世帯数	張込みひび数	生産数量	平均単価	生産額
昭38	150	2,400枚	2,427,300枚	13.15円	31,928,613円
39	159	3,612	3,977,400	9.13	36,321,209
40	176	4,299	2,653,200	11.21	29,761,857
41	160	5,262	6,989,600	11.77	82,320,501
42	181	9,579	3,626,000	14.87	53,920,518
43	173	8,437	869,600	12.07	10,501,039
44	166	8,479	4,586,800	9.53	43,743,426
45	159	7,669	11,065,800	10.37	114,770,406
46	148	7,604	5,797,800	9.98	57,872,550
47	143	10,737	7,986,700	15.08	120,493,260
48	144	13,989	11,815,800	8.27	97,698,167
49	135	16,064	11,392,900	11.32	128,926,904
50	132	18,141	11,024,600	9.00	99,194,476
51	123	16,203	16,126,400	15.21	245,238,965
52	122	14,184	11,271,600	19.26	217,070,699
53	115	20,218	17,553,400	17.40	305,361,136
54	114	24,019	29,896,900	19.86	593,851,394
55	110	26,802	16,152,600	15.82	255,491,929
56	106	26,730	17,044,700	13.48	229,875,013
57	87	25,458	11,126,200	17.67	196,613,112
58	85	25,398	29,691,600	16.48	489,211,355
59	85	24,300	26,071,200	13.74	358,320,472
60	81	23,958	26,993,000	11.67	315,043,251
61	81	23,130	12,454,700	14.07	175,227,944
62	77	21,540	22,508,600	12.68	285,406,401
63	75	21,530	19,980,300	10.09	201,689,378
平元	70	20,300	21,021,200	10.60	222,840,761
2	67	19,590	24,113,600	10.41	251,097,526
3	62	19,872	27,514,100	11.64	320,135,805
4	58	17,208	20,774,800	11.02	228,870,544
5	56	18,130	21,837,000	11.60	253,288,042
6	54	17,110	18,841,300	8.72	164,255,963
7	48	17,020	19,149,900	8.33	159,589,965
8	48	14,000	12,573,000	12.57	158,003,488

5 . 参考文献

- 1) 川本信之 (1967) : 養魚学各論 . 水産学全集 23 . 恒星社厚生閣 .
- 2) 今井丈夫 (1971) : 浅海完全養殖 . 恒星社厚生閣 .
- 3) 北山易美 (1978) : 黒潮からの伝承 . 南日本新聞開発センター .
- 4) 垂水市 (1978) : 垂水市史 .
- 5) 岩切成郎 (1978) : 錦江湾 . 南日本新聞開発センター .
- 6) 鹿児島県水産改良普及職員協議会 (1985) : 鹿児島県水産改良普及の歩み .
- 7) 東町 (1992) : 東町郷土史 .
- 8) 漁業経済学会 (1996) : 第 43 回大会報告要旨集 .
- 9) 早崎九州男 (1963) : 長島におけるワカメの人工培養と養殖事業(県漁村青壮年婦人グループ発表大会報告) .
- 10) 中村岡次郎 (1965) ; 出水市漁協のり養殖 15 年の歩み (同上発表大会報告) .
- 11) 植元敏光 (1971) : ワカメと歩んだ 15 年 (同上発表大会報告) .
- 12) 岩元善七 (1976) : のり養殖 20 年の歩み (同上発表大会報告) .
- 13) 畑中克弘 (1978) : のり養殖漁業の協業化をめざして (同上発表大会報告) .

(田畑 睦雄)