

沼津漁師の使命

～育・獲・食の応援団～

沼津市漁業協同組合青壮年部連絡協議会

小林 大介

1. 地域の概要

沼津市は静岡県東部に位置し、北に雄大な富士山を仰ぎ、古くから東部地域の中心として栄えた街である。日本一深い駿河湾に面し、多様な海岸線と豊かな水産資源、首都 100 km圏内に位置する地理的条件を活かして、水産都市としても発展してきた。

2. 漁業の概要

本市は、平成 23 年の漁獲量が 6 万 1,874 トンと県内の約 3 割を占め、焼津市と並ぶ県内 2 大水産都市となっている。また、あじの干物に代表される水産加工業も盛んである。

市内には 4 つの漁業協同組合があり、大中型、中、小型まき網や海面養殖を含め沿岸から沖合まで、多種多様な漁業が営まれている(図 1)。組合員は 4 漁協あわせて 1,802 人(うち准組合員 1,274 人) が従事している。

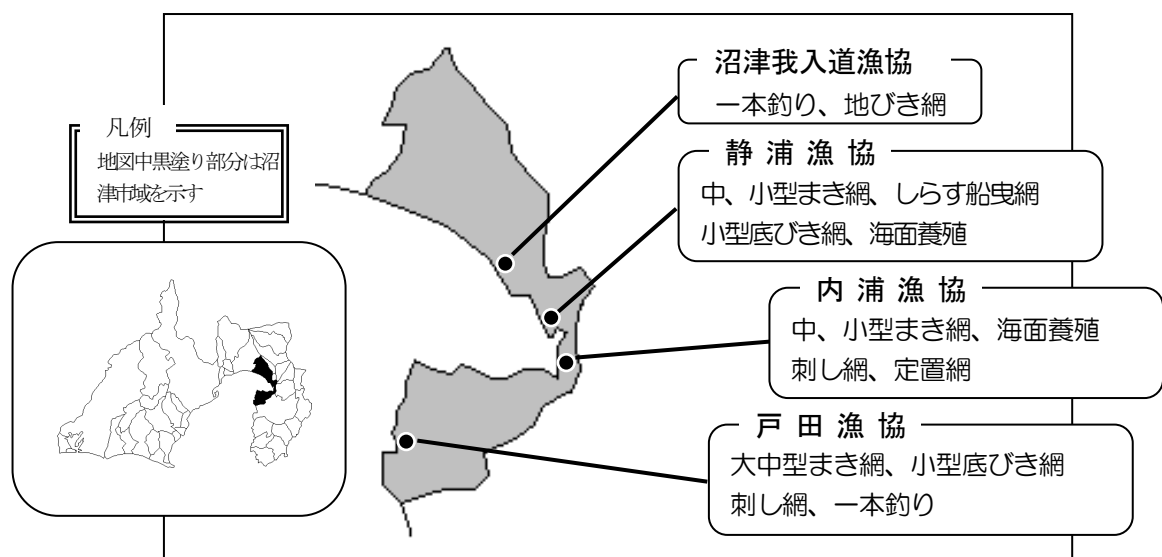


図 1 沼津市の漁協の位置関係と主な漁業種類

3. 研究グループの組織と運営

私たちの協議会は昭和 54 年 8 月に発足した。前年に地元の内浦湾でマダイ種苗の放流事業が始まったことから、個別に活動していた 3 漁協(沼津我入道、静浦、内浦)の青壮年部が共同で活動するようになり、栽培漁業の推進と普及啓発、水産技術や経営に関する研修会、漁場や海岸の環境保全活動など市の水産行政と連携しながら幅広く活動している(表 1)。現在は戸田漁協青壮年部が加わり、4 漁協の青壮年部の連合体としてさまざまな業種

表1 主な活動項目

項目	内容
栽培漁業推進	マダイ放流 沖出し・放流への作業協力 幼稚仔保育場・音響給餌管理 追跡調査 ヒラメ中間育成・放流
普及啓発	ヒラメ体験放流、水産教室 (地元小学生を対象)
地域漁業や 魚食のPR	夏休み親子漁業探検隊 (9年目となり地域に定着)
資質向上	学習会、先進地視察、意見交換会



図2 マダイ放流事業の実施海域

の約60人の漁業者が所属している。

設立のきっかけとなったマダイ放流については、伊豆地域栽培漁業推進協議会が展開する放流事業に対し、沖出しや放流時の作業協力、放流後の音響給餌飼付けなど、私たちが現場の実働部隊として一翼を担っている(図2)。これまでに累計300万匹を超えるマダイが地先海域に放流され、遊漁も含めたマダイ漁獲量の増大に貢献している。

このほか近年は、地域漁業や魚食のPRを目的とした親子対象の水産教室を開催し、漁業者と直に触れ合うことができる貴重な機会として参加者から好評を得ている。さら今年からは食育教室も試みている。

また、県内外への先進事例視察や地元魚市場関係者との意見交換会など、漁家経営や流通面にも知見を広げ、地元の魚の価値を高める方法を模索している。

4. 実践活動課題選定の動機

協議会設立のきっかけとなったマダイ放流については、これまで積極的に取り組んできた。沼津地区では放流魚の9割が放流海域内に残留し(図3)、放流魚の混入率も3割を超えるなど、高い放流効果が確認されてきた。しかし、放流したばかりのマダイ稚魚が岸壁で釣り人に大量に釣られており、それを何とか防ぎたいと平成5年から音響給餌飼付けに取り組んだ(写真1)。この取り組みは、禁漁区となっている幼稚仔保育場からの早期の逸散を防ぐことを目的としており、成果が見えやすいこともあって部員たちで創意工夫を続けてきたが、平成20年から22年にかけて、放流してもマダイが集まらない状態が続いた。さまざまな原因を検討した結果、マダイが隠れる場所がないことが主因ではないかと考え、平成23年に粗朶礁設置や海藻移植による環境改善を図ったところ、数千匹単位の滞留が確認された。その結果に手応えを感じたが(平成23年度交流大会発表)、その後は粗朶礁を設置しても

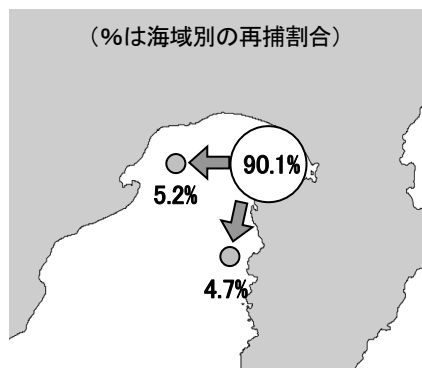


図3 内浦放流群の移動状況



写真1 保育場内の音響給餌機

マダイが集まらない年が続いた（表2）。

そこで、問題解決のため何ができるか有識者も交えて会合を繰り返し、皆で考え抜いた。飼い付けを止めようという意見もあったが、資源を育てることに対する会長の熱い想いもあり、音響給餌の場所から抜本的に考え直すことにした。

また、増やした資源を活用する観点から魚の消費を増やすことも必要であったので、近年、社会的にも求められるようになった地域への「食育」にも取り組むことにした。

しかし、ただ市民に魚を食べてくれとPRするのではなく、私たちが取り組んでいる「魚を育てる」活動についても理解を深めてもらい、魚食の応援団を育てることを目標とした。

表2 これまでのマダイ滞留状況

年度	放流日・放流尾数	滞留推定尾数
18	8/4 ・ 16.9万尾	5,724尾
19	7/30 ・ 14.9万尾	21,210尾
20	7/29 ・ 8万尾	滞留せず
21	7/24 ・ 5万尾	滞留せず
22	7/23 ・ 8.7万尾	滞留せず
23	7/22 ・ 10万尾	数千尾
24	7/27 ・ 7.4万尾	滞留せず
25	8/8 ・ 5.9万尾	滞留せず

5. 実践活動状況及び成果

(1) 保育場の改善とマダイの放流及び滞留状況の調査

これまでの観察から、保育場周辺の潮が速いためマダイ放流魚が滞留できないのではないかと考えた。潮を遅くすることは私たちの力では難しいので、音響給餌の筏をこれまでの位置から岸側の潮が緩くなる場所に思い切って移動させることにした（図4）。

マダイ放流に先立ち、8月22日に給餌筏を新しい場所へ移動し、25日に筏周辺へマダイの隠れ家となる粗朶礁を投入した（写真2）。

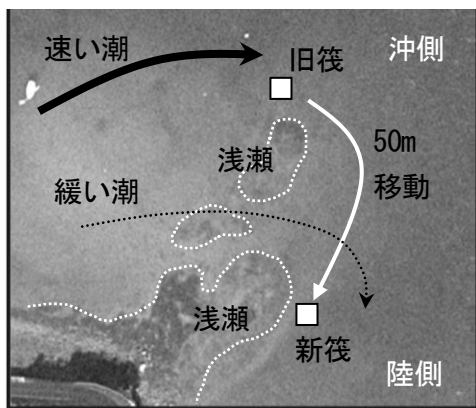


図4 筏の位置関係



写真2 粗朶礁の投入

8月28日に中間育成で7cmに育ったマダイが保育場周辺に放流された。今年度は種苗の生産状況が芳しくなかったこともあり、例年より少ない約3万6,000匹の放流に留まったが、そのうち1,000匹には移動の確認のために私たち独自で標識をつけた。マダイを放流すると一目散に粗朶礁の物蔭に向かう様子が確認でき、今度こそは放流魚が残ってくれるように祈るような思いで見送った。

9月10日に県水産技術研究所伊豆分場の協力を得て、潜水調査を行ったところ、粗朶礁から筏の陸側にかけて狭い範囲に数多くのマダイが分布していた。特に筏下には多くの

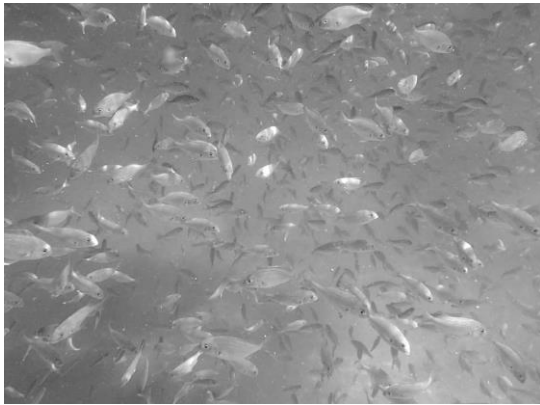


写真3 給餌筏下のマダイ蛸集状況



写真4 マダイを採捕

マダイが集まっており、水中写真を見るとまるで中間育成の生け簀のようであった（写真3）。

粗朶礁周辺ではマダイが粗朶礁を隠れ家として利用していた。目視の結果から2万5,000匹のマダイが残留していると推定され、これまでの苦労が報われた思いであった。潮の流れも穏やかで、陸側はアマモやウミヒルモが広がる餌生物の多い砂底となっており、マダイ放流魚にとって最適な成育場所であることが確認できた。

続いて9月24日にも滞留状況調査を行った。調査の少し前にイナダによる食害を受けており、前回より観察されるマダイが減少していたものの、それでも筏上の目視により1万匹が残留していると推定された。2回目の調査では一部採捕して（写真4）尾叉長を測定したところ、10cmまで成長しており、順調に育っていることが確認できた。

その後、10月に2度の台風通過もあって、マダイがほとんど観察されなくなったが、十分成長していたので、うまく天然海域へ分散できたと考えている。例年、放流直後に岸壁などでよく見られるマダイ稚魚の姿が、今年はほとんど観察されておらず、飼い付けの効果が十分発揮できたと考えている。3年ぶりのマダイの群れに、来年以降の成果にも期待が高まっている。

（2）夏休み親子漁業探検隊

平成18年から漁業体験を通して地域における漁業への理解を深めてもらおうと、夏休み時期に一般から親子の参加者を募集し、「夏休み親子漁業探検隊」を開催している。2年ごとに内容を変えており、内浦の養殖漁場見学を皮切りに、千本浜海岸で地びき網体験、静浦漁協荷捌きスペースでの漁業体験を行ってきた。

平成24年と25年は、これまでのマダイ放流や資源管理、漁場保全の取り組みを知ってもらおうと、それまで私たちが行ってきた幼稚仔保育場におけるマダイ食害生物の釣獲調査を、参加者に体験してもらった（写真5）。放流後のマダイが食べられていないか確認するために採集魚の胃内容物も調べた。平成24年は115匹、平成25年は171匹のカサゴを中心とした魚が釣獲されたが、胃内容物からはマダイ稚魚が見つからなかった（写真6）。調査終了後は、青壮年部お手製の大漁鍋を振る舞った。子供たちは船釣りを楽しみながらも、これが単なる釣り体験でなく重要な調査であることや、私たちの取り組みへの思いについて理解してくれた。



写真5 調査体験の様子



写真6 釣獲魚とその胃内容物



写真7 地びき網体験の様子



写真8 しらすの釜揚げを披露

今年は8月22日に志下海岸で地びき網体験をメインに実施し、サヨリ、コノシロ、シログスを中心に多くの種類の魚が獲れ、参加者は見たことがない魚に大はしゃぎであった(写真7)。獲れた魚でさばき方教室も行い、子供たちは慣れない手つきで果敢にチャレンジをしていた。今年は大漁鍋だけでなく、各支部での取り組みや産品をアピールするため、しらすの釜揚げや干物の網焼きを目の前で作り、出来たてを食べさせたところ好評であった(写真8)。

9回にわたる漁業探検隊を通して、私たちの活動に対する理解が地域に広まっていると感じている。また、この活動を通して多様な漁業を抱える沼津地区には豊富な人材がおり、さまざまなチャレンジができることを改めて認識することができた。

(3) 保育園への食育指導

今年の7月に、近隣の海のない三島市から保育園に赴いて食育指導をしてほしいという依頼があった。すでに地元の学校等と連携して進めてきた食育指導であったが、地元以外の地域でも活動を進めたいと考えていた私たちにとってもありがたい話で、協議会として取り組むことにした。普段生きた魚を目にしない幼児が対象なので、難しい話をするよりは生きた魚をその場でさばいて見せ、その魚をおいしく食べてもらおうと同時に、命を頂くことの尊さを実感してもらおうと考えた。

9月22日に三島地区の保育園に赴いて、まず魚に慣れてもらおうと、身近な魚をミニ水族館として展示し、タッチプールも作って園児に魚を触ってもらった。普段目にするここのない生きた魚に、子供たちは興味津々であった。

その後、水槽で泳ぐ姿を見せた2.5kgのマダイ活魚をその場で締めて三枚におろす実演をした(写真9)。変な恐怖心を与えてしまう心配もあったが、幸い園児たちは生き物の命を絶つことをまっすぐに受け止めてくれて、怖がる園児は一人も見当たらなかった。実演を食い入るように見つめる園児の真剣な目はとても印象深いものだった。おろしたマダイを保育園の調理担当者がすまし汁に仕立ててくれ、部員と園児が一緒になって給食をいただいた(写真10)。園児が素直に「お魚美味しいよ」と言ってくれた時は、やって良かったと実感した。今回、私たちの行った実体験としての食育は、園児たちに強い印象を残すことができたと感じている。



写真9 三枚おろしの実演



写真10 園児たちと一緒に給食

6. 波及効果

漁業探検隊などのPR活動を続けてきたことで、地元の学校から水産教室をお願いされることが多くなり、私たちの活動に理解が広がっていることを実感するようになった。

また、これまで皆で知恵を絞って創意工夫をしながら活動を続けてきたことで、地域の問題を見つけて改善に取り組む意識が根付いてきたと感じている。協議会だけでなく、藻場づくりや体験ツアーの受け入れなど、各支部でも問題解決の努力をする活動が増えており、協議会の士気も高まっていると感じている。このような青壮年部活動により人のつながりができたことで、漁協の垣根を越えて、異業種の船に後継者となる子息を乗せて育てることも行われるようになった。

7. 今後の課題

保育場の改善については来年度も同じような結果ができるか不安な点もある。今後、放流したマダイの滞留状況や海域全体の放流効果との関係を見ながら、さらに改良を続けたい。

食育の取り組みについては、地域の子供たちへの教育でもあり長い時間がかかるだろうが、子供たちが魚食の応援団に将来なってくれることを期待して続けたいと考えている。

資源を育て、後継者を育て、魚食を応援してくれる子供たちを育て、沼津の漁業の明るい未来を築いていきたい。それが私たち、沼津漁師の使命である。

別表 沼津市漁業協同組合青壮年部連絡協議会活動一覧（平成25年度）

開催日	事項	場所	出席者
平成25年4月8日	第1回運営委員会 ・第34回総会について他 ・運営委員会懇親会	民宿淡路	24人
4月19日	第34回総会 ・平成24年事業報告及び収支決算並びに剰余金処分（案）について ・平成25年度事業計画（案）について	静浦漁協	29人
4月22日	第1回交流学習会 ・講師 東海大准教授 関いずみ テーマ「漁村の可能性を考える」	内浦漁協	24人
5月7日	ヒラメ稚魚搬入・中間育成開始 ・育成匹数 沼津地区：6万匹	内浦漁協他	9人
5月10日	ヒラメ間引き放流 ・放流匹数2万6,500匹	内浦漁協	13人
5月14日	ヒラメ体験放流・水産教室 ・内浦小5年生15人、西浦小5年生13人 計28人参加 ・放流匹数1,500匹	静浦漁協	8人
5月20日	ヒラメ地先放流 ・戸田地区7,500匹 ・静浦、内浦、我入道地区7,000匹	静浦漁協	13人
5月21日	海底清掃	静浦漁協	13人
6月3日	第2回運営委員会 ・ヒラメ放流結果、マダイ沖出し、夏休み親子漁業探検隊について	静浦漁協	13人
6月14日	マダイ沖出し ・沖出し匹数23万4,200匹（計画匹数36万匹）	温水セ沼津	36人
6月24日	第3回運営委員会	静浦漁協	25人
7月8日	マダイ沖出し（戸田地区へ運搬）		
7月17日	マダイ稚魚放流 ・戸田地区4万匹		
7月22日	幼稚仔保育場はり検査		
7月23日	粗朶礁設置	内浦漁協	25人
8月2日	第4回運営委員会 ・夏休み親子漁業探検隊について	静浦漁協	12人
8月8日	マダイ稚魚放流 ・内浦地区10万800匹	内浦漁協	13人
8月23日	夏休み親子漁業探検隊 ・親子100人参加 釣り体験、タッチプール等	静浦漁協	30人
10月4日	第5回運営委員会 ・次期役員選出について	静浦漁協	14人
12月6日	第19回静岡県青年・女性漁業者交流大会見学	あざれあ	3人
12月13日	第6回運営委員会 ・視察研修について	静浦漁協	15人
2月16日～17日	平成25年度先進地視察研修 ・横浜市漁協柴支所、富浦町漁協浜の台所		28人
3月18日	第7回運営委員会・懇親会 ・第35回総会について	民宿淡路	25人