

種から育てて、心を届ける。

～「はーとふるムール」のこれまでとこれから～

唐丹ムール貝養殖組合
小野寺 計

1 地域の概要

私たちが暮らす岩手県釜石市唐丹（とうに）町は、三陸地域のほぼ中央に位置しており、リアス式海岸の美しい景観に囲まれた地域である。目の前には、寒流と暖流が交わり合う好漁場があり、豊かな海を活かした漁業が主な産業である。また、伝統芸能や祭りが地域文化として根付いており、特に「釜石さくら祭り」では各地区の芸能が披露され、町全体が華やぎ多くの観光客が訪れ活気づく。

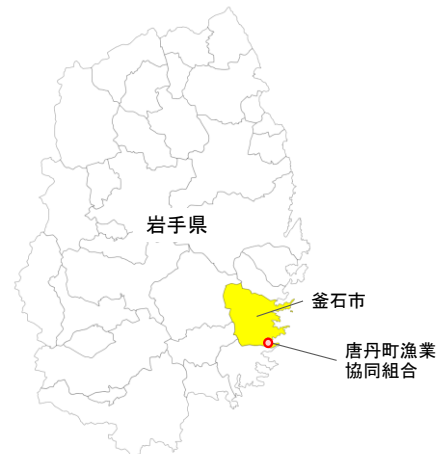


図1. 釜石市唐丹町・唐丹町漁業協同組合の位置図

2 漁業の概要

唐丹町には唐丹町漁業協同組合があり、現在238名の組合員が所属している（図1）。リアス式海岸特有の入り組んだ海岸線であるが比較的開放的な漁場環境を有する唐丹湾では、ワカメ・コンブ・ホタテ等の養殖業が盛んであり、特にワカメ養殖は地域において重要な位置を占めている。このほかにも、ウニやアワビなどの採介藻漁業、イカ釣りやカゴなどの漁船漁業、サバ類やブリ等の回遊魚を対象とした漁協自営定置網漁業、さらに海の魅力を活かした遊漁船業も展開されており、釣りを楽しむ来訪者の受け入れを通じて地域の活性化にも貢献している。

3 研究グループの組織と運営

唐丹ムール貝養殖組合は、これまで唐丹湾で実績のなかったムール貝（ムラサキイガイ）の養殖技術を確立し、組合員の経済的地位の向上を目指し、令和5年1月に唐丹町漁協に所属する3名の組合員によって設立した。

4 研究・実践活動の取組課題選定の動機

近年、海洋環境の変化によって三陸沿岸では海水温が上昇しており、ホタテガイの大量へい死など養殖業に深刻な影響が生じている。唐丹湾でも同様の傾向が見られ、例えばワカメ養殖では付着生物による品質低下など新たな被害も確認されている。私たちは養殖業の急速な変化を目の当たりにして、持続的な漁業経営のため何か新たな取組ができないかと考え、ムール貝養殖の可能性に着目した。ムール貝は、県内の一部地域では養殖が行われているが、三陸沿岸では「しゅうり貝」として養殖施設に付着する副産物として水揚げされることが多い。また、時に養殖施設に大量付着して厄介者となる一方で、高水温に対

する耐性が比較的強いとされており、近年、水温が上昇している唐丹湾でも自生していた。このような環境適応力の高さは、安定的な養殖生産の可能性を示唆しており、人為的な管理によって品質や収量の安定が可能になれば、地域の新たな水産資源としての価値向上が期待される。

当組合では、まず初めにムール貝の養殖技術の確立を図るため、唐丹湾で採苗・養殖試験を開始した。さらに、一般的な市場出荷より高単価な販売取引を実現するため、周囲の人たちの協力を求めながら、県内外の飲食店などへの販路を開拓する取組を進めることにした。

5 研究・実践活動の状況及び成果

(1) 養殖技術の確立に向けた取組

ア 採苗試験

岩手県水産技術センター及び沿岸広域振興局水産部の協力を得て、令和5年度から唐丹湾でムール貝の採苗試験を開始した。採苗器は養殖用ロープ（新品及び中古）を用いて、コイル状に丸め水深 0.5m程度に垂下する「コイル式」と単に伸ばして垂下する「鉛直垂下式」を作成し、令和5年4月下旬及び6月上旬に設置して最適な採苗方法及び時期を探った（図2）。10月下旬に確認したところ、いずれの採苗器も6月上旬に設置したものはほぼ付着はなく、4月下旬に設置したのものには35～63個/mの付着があった（適正な付着目安は200個/m）。この結果から、4月下旬より早期から採苗器を設置するのが有効ではないかと考えられた。また、採苗器を垂下した幹繩には付着が多く見られたことから、採苗器を海面付近に設置することでより効率的な採苗が期待できると考えられた。なお、養殖ロープの新旧による付着傾向に違いはなかった。

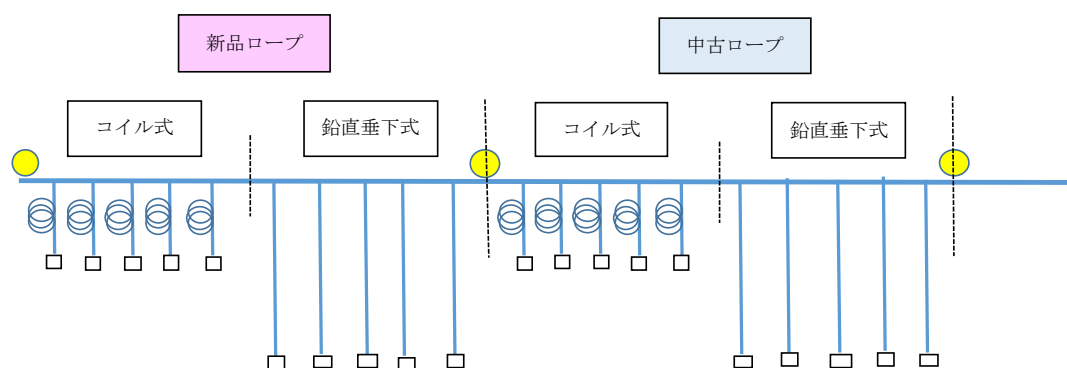


図2. 令和5年度採苗試験の概要図

令和6年度は、前年度の結果を踏まえて採苗器はコイル状に丸めて、幹繩に沿わせて海面に設置する「直付け式」と「コイル式」による付着傾向を比較した（図3）。採苗器の設置時期は令和6年3月下旬及び4月下旬として、前年度より早期に採苗器を設置した。10月上旬に確認したところ、いずれの採苗器にも高密度に付着しており、採苗時期で比較すると4月下旬に設置したものは507～917個/mに対して3月に設置したものは643～4,250個/mとより付着密度が高く、また、採苗方法で比較すると「コイル式」は507～1,480個/mに対して「直付け式」は917～4,250個/mと付着密度が高かった。以上のこ

とから、唐丹湾では3月頃から海面付近に採苗器を設置することで効率的に採苗できることが明らかになった。

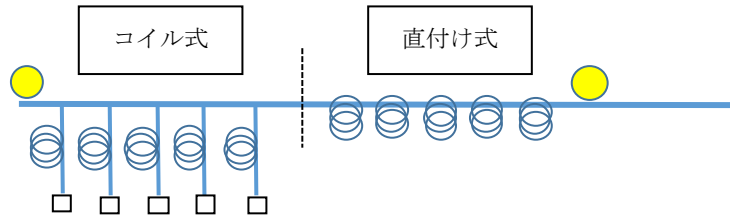


図3. 令和6年度採苗試験の概要図

イ 付着密度と成長の関係

令和6年度の採苗試験について、10月上旬時点での稚貝の成長は3月下旬の採苗群では平均殻長 21 mm程度であったが、付着密度が 4,250 個/mと最も高かった採苗器では平均殻長 14 mm程度と小さかった。また、4月下旬の採苗群では「コイル式」で平均殻長 21 mm、「直付け式」では 15 mmであり、付着密度は「コイル式」で 500 個/m、「直付け式」で 900 個/mと2倍近く異なっていたことから、付着密度の違いが成長に一定の影響を及ぼしている可能性が考えられた(図4)。この結果から、採苗時期は早い方が高密度の付着が期待できるものの、付着密度が過剰になった場合は成長が遅れる可能性が示唆され、より早い時期に密度調整を行う必要があるものと考えられた。今後も付着密度と成長の関係について検討を進めることとしたい。

本養成については、コイル状の採苗器をほどいてロープを垂下して実施した。また、密度調整のため間引いた稚貝は丸カゴに收容した。令和7年3月には、平均殻長は 48 mmと出荷の目安となる 50 mm近くまで成長していることが確認され、ほぼ1年で出荷が可能であることが確認できた。

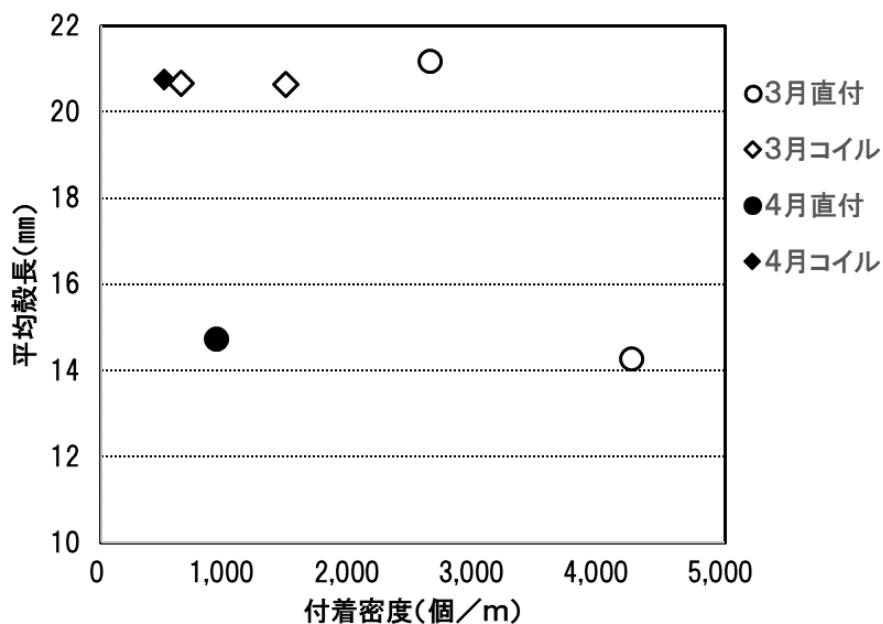


図4. 令和6年度採苗試験における付着密度と成長の関係

(2) 先進地視察から始まった洗浄作業の効率化の取組

ア 北海道余市町への先進地視察

令和6年9月に、ムール貝養殖の先進地である北海道余市町の視察を行った。余市郡漁協を訪問して、現地で養殖に取り組んでいる漁業者から「余市ムール」の出荷規格を厳格化してブランド化を図っているなど様々な知見を吸収した。特に印象的だったのは、既存の魚洗機を改造してムール貝専用の洗浄機として活用していたことである。当時、当組合では市販の小型コンクリートミキサー（以下、従来機という。）による洗浄を行っていたが、洗浄能力は不十分で換水もできないことから、その後の手作業による雑物除去が大きな負担になっていた。また一度に処理できる量も少なく、今後の増産に向けては洗浄作業の効率化が急務となっていた（図5）。



図5. 北海道余市町の視察活動
(左図：現地漁業者と集合写真、右図：余市郡漁協の洗浄機)

イ ムール貝洗浄機の試作及び実証試験

余市郡漁協の事例を参考にして、令和7年度に、産業機械の製作実績が豊富な宮城県内の業者に依頼してムール貝専用の洗浄機を試作した。一度に大量処理することが可能で、海水をかけ流しで洗浄することで雑物が排出される構造とし、洗浄能力と作業効率が向上するように設計した。

令和7年11月に試作機が完成し、すぐにその性能を確認するため、従来機と比較する実証試験を開始した。実証試験では、両機ともに水揚げしたムール貝を投入して10分間洗浄し、洗浄前及び洗浄後重量、洗浄後の手作業の時間を計測し、両機の処理能力を比較した（表1、図6）。

その結果、最終的な出荷重量の歩留まりに大きな差はないものの、試作機は洗浄後の重量減少率が34.1%と、従来機（11.6%）に比べて高く、より多くの付着物が除去されていた。また、機械洗浄後の手作業における処理量（1分・1人あたり）は、従来機の0.13kg/分・人に対し試作機では0.21kg/分・人と向上し、試作機の使用により洗浄後の手作業の時間が大幅に短縮されることが確認できた。

表 1. ムール貝洗浄機の実証試験の結果

項目	市販ミキサー（従来機）	ムール貝洗浄機（試作機）
洗浄前重量	11.2kg	40.8kg
洗浄後重量	9.9kg	26.9kg
重量減少量	1.3kg	13.9kg
重量減少率	11.6%	34.1%
洗浄時間	10分	10分
洗浄後の手作業時間	11分	18分
手作業の処理量	0.13kg/分・人	0.21kg/分・人
作業人数	7人	7人
最終出荷重量（歩留まり）	6.7kg（59.8%）	22.5kg（55.1%）



図 6. 従来機（左）、試作機（中央）、洗浄後の手作業の様子（右）

また、洗浄前重量に対する最終出荷重量の割合（歩留まり）を両機の平均である約 57%とした場合、出荷重量 30kg を得るために必要な洗浄前重量は約 52kg となる。これをもとに、出荷重量 30kg を仕上げる場合の処理効率を試算した結果を表 2 に示す。機械洗浄と手作業を合わせた総洗浄時間は、従来機では約 98 分を要したのに対し、試作機では 36 分と約 63%の削減となる試算結果が得られた。

特に注目すべきは、洗浄能力の向上によって洗浄後の手作業時間が従来機の 51 分から試作機では 23 分へと約 55%削減された点である。これは機械の処理量の差だけでなく、洗浄能力の向上による作業負担軽減効果を示しており、現場での効率化に大きく寄与することが期待される。今後は、処理量を調整しながら洗浄効果の最適化を図るとともに、試作機を船上で運用する方法も検討し、より効率的な出荷体制の構築を目指していく予定である。

表 2. 出荷重量 30kg を仕上げる場合の処理効率比較（試算）

項目	市販ミキサー（従来機）	ムール貝洗浄機（試作機）	削減率
1回の処理量	11.2kg/回	40.8kg/回	—
必要回数	4.66回	1.28回	—
機械洗浄時間	47分	13分	72%削減
手作業時間	51分	23分	55%削減
総洗浄時間	98分	36分	63%削減

（3）販路開拓に向けた取組

ア 人と人のつながりの大切さ

養殖試験や洗浄機の試作により安定的・効率的な生産体制の確立を図ると同時に、販路開拓の取組も進めてきた。市場出荷より高単価な取引とするため、まずは唐丹町漁協を通じて、漁協が従来から取引のある首都圏の大型小売店に対しての売り込みを行った。令和5～6年度にかけて漁協に仲介してもらいながら相手方とやりとりを重ねた結果、クリスマス商戦における需要を掴むことに成功した。令和6年末には約500kgの注文が入り、販売単価は市場の倍以上となる950円/kgとなった。年1回の取引ではあるが、相手方からの評価は高く、初めての成功により養殖生産への意欲が大きく高まった。

しかし、私たちが本当に届けたいのは、身入りが良く美味しい夏の時期のムール貝である。小口でも構わない、まずはその味を知ってもらい、定期的な出荷につなげたいという思いがあった。私たちは単に水産物を売るのではなく「真心」を届けたいと考えていた。

その思いを胸に、令和6年度から本格的にこれまで築いてきた人脈を活用し、県内はもとより、兵庫県をはじめとする県外の飲食店に対しても積極的な売り込みを行った。数多くの相手にサンプルを提供し、味や品質の評価を受けながら、定期的な取引の可能性を模索した。その結果、多くは一度きりの取引に終わったものの、釜石市内の飲食店から声がかかり、令和6年夏以降、週1回の定期出荷が実現した。なお、販売単価は小売店と同様に950円/kgであった。

この定期的な取引が成立した背景には、人と人とのつながりがあった。顔の見える関係性は信頼を生み、継続的な取引へとつながる一方で、顔の見える関係性の構築は、範囲が限定的になるため、消費者等との接点（顔が見える機会）を増やす必要がある。

イ 多角的なアプローチによる販路開拓の取組

そのため、従来から親交があり唐丹地域の食材に関心を寄せていた、釜石市を拠点に活動する料理研究家の橋本氏の協力を得て、レシピ提案やイベント実施などの多角的な活動を行い、唐丹産ムール貝のブランドイメージの構築にも着手した。令和6年秋には釜石市内のフランス料理店と連携してレストランイベントを開催した。関係者のみならず一般参加者も招待し、唐丹産ムール貝を使った料理を皆で味わった。また、当組合によるプレゼンテーションも行い、取組の背景や私たちの思いを直接伝えた。なお、このイベントは県内テレビ局の取材も受け、広くPRされる機会となった（図7）。

さらに、令和7年度には、県内の主要な消費地である盛岡市においてもレストランイベ

ントを開催した。ここでも多くの参加者に唐丹産ムール貝の魅力を体験していただいた結果、取引相手方の4店舗で月替わりメニューとして提供されるなど新たな展開が生まれており販路拡大へつながる成果が得られた。イベントを通じた発信がどのような縁や機会を生むかは予測できないが、継続して開催することの有効性を改めて実感している。



図7. 釜石市内のフランス料理店で行ったイベント
(左図：テレビ取材を受ける佐々木組合長、右図：提供されたムール貝料理)

このように、特定の販路のみに依存せず、イベント開催などの対面型の活動を中心に、多角的なアプローチによって認知度向上と販路拡大を図ってきた。その結果、令和6年度の出荷数量は1,156kg、販売金額は100万円を超えた。令和7年度からはSNSを活用した情報発信にも力を入れており、これまでの対面による関係構築とは異なる形で、広く興味関心を喚起する手段として位置付けている。SNS経由で興味を持った飲食店との接点も生まれ、試験的な取引が実現するなど、新たな販路の可能性が広がりつつある。今後も、私たち自らが取引先に積極的に向き、顔の見える関係性を軸にしながら、SNSを活用して認知度向上や取引のきっかけをつくるなど積極的な販路開拓を進めていきたいと考えている。

ウ 「はーとふるムール」の名前に込めた思い

私たちの取組を深く知ってもらえるような名称が必要になると考え、令和7年度に、関係者と協議を重ねて、ブランド名を「はーとふるムール」と定めた。この名称には、「優しさ」「愛情」「真心」のイメージを込めており、震災からの復興の証として、丁寧に育てた唐丹産ムール貝を全国の皆様へ届けたいという強い思いを込めている。ムール貝をハート型にデザインしたロゴも作成し、ステッカーや販促物に活用することで、商品の認知度向上を図っていく予定である(図8)。はーとふるムールは、単なる水産物ではない。

それは、地域の誇りと人々の絆、そして未来への希望を乗せた「はーとふる」な贈り物である。



図8. 「はーとふるムール」のロゴデザイン
販促資材などに活用している

6 波及効果

まずは、ムール貝の養殖工程が比較的シンプルで、他の操業の合間に取り組め、私たちにとって無理のない形で収益源を増やすことが可能となったことである。日々の操業スケジュールに柔軟に組み込むことができることはムール貝養殖の特徴だと感じている。

また、これまでの取組の過程で、研究機関、飲食店、料理研究家など、これまで接点のなかった多様な人々とのつながりが生まれたことは大きな財産となっている。人と人との関係性が信頼を育み、継続的な取引や協力体制の構築につながっている。

さらに、販売先や消費者の顔が見えるようになったことで、私たちの意識にも変化が生じている。単に出荷して終わりではなく、今では「誰が食べてくれるのか」「どんな反応があるのか」を実感できるようになり、品質向上への意欲や仕事への誇りが高まっている。

「はーとふるムール」は、唐丹の海と人の力を結ぶ象徴として活動の幅を広げてきた。唐丹町の魅力を全国へ発信し、地域の未来を照らす存在として育てていきたい。

7 今後の課題や計画と問題点

今後の課題としては、まず洗浄作業のさらなる効率化が挙げられる。施設台数を増やして生産量を増大させていく予定であるため、洗浄機を船上で運用するなどの現場作業に即した改善が求められる。また、販路開拓についても、現在の取引先との関係を維持しつつ、新たな需要層へのアプローチを継続的に行う必要があり、顔の見える取組を継続していくことが鍵だと考えている。さらに、貝類養殖特有の課題として貝毒検査への対応があり、安全・安心な出荷体制を確保するための定期的な検査を実施する必要がある。これらの課題を一つひとつ着実に乗り越えながら、「はーとふるムール」の価値をさらに高めていきたい。