

普及項目	資源管理
漁業種類等	採貝漁業
対象魚類	アサリ
対象海域	熊本有明海

有明地区におけるアサリ生息状況調査

県北広域本部水産課・宮崎 孝弘

【背景・目的・目標（指標）】

県内のアサリの主要産地である熊本県有明海沿岸の漁場（荒尾～網田）では、漁獲量が非常に低位で推移しており、大きな問題となっている。そこで、漁業者が行うアサリ資源管理及び増殖に係る取組みを支援することを目的として、本調査により管内のアサリ生息状況及び生産量を正確に把握し、関係者へ情報提供を行った。なお、本課では荒尾市から玉名市に係る県北地域を主に指導した。

【普及の内容・特徴】

1 アサリ生息状況調査

調査は、各地区の主要漁場においてそれぞれ数か所定点を設定し、現地の漁業協同組合、関係市町及び熊本県漁業協同組合連合会とともに7月（春期）と10月（秋期）の年2回実施した。また、各定点では25cm×25cmの方形枠を用いて干潟の表層底泥を2回採取し、4種の縦線篩を用いて1㎡当たりのサイズ別個体密度*を算出した。

*5分貝（殻幅15mm）、4分貝（同12mm）、3分貝（同9mm）、2分貝（同6mm）

2 生産量調査

アサリ生産量について毎月1回各漁業協同組合から聞き取り、昨年度の実績と比較し、関係者に発信した。

【成果・活用】

1 アサリ生息状況調査

令和6年（2024年）秋期における2分貝以上の1㎡当たりの生息個体数は表1のとおりである。最も生息個体数が高かったのは横島西の707個/㎡であり、これは平成27年（2015年）以来の高い数値となった。全体的に見ると鍋、大浜Ⅰ・Ⅱ及び横島西・東では前年度を大きく上回り、過去3年間と比べても高い生息個体数となった。調査結果については各漁協と共有し、被覆網の設置等の保護対策について指導した。

2 生産量調査

令和6年（2024年）（暦年、12月末現在）における熊本県有明海のアサリ生産量は、表2のとおり90.1トンで、前年を若干上回った（R5：89.2トン）。地域別に見ると、荒尾～熊本北部長洲地域（0トン、前年比-％）、菊池川河口域（696トン、前年比8.3％）、白川河口域（0トン、前年比-％）は前年を下回ったが、緑川河口域（89.4トン、前年比126.1％）は前年を上回った。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）

表 1 荒尾・玉名管内アサリ生息状況調査結果比較（秋期調査）

（2分貝以上の生息個体数/㎡）

	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
荒尾北部	140	392	627	86	86	5	8	2	81	5
荒尾中部	84	652	319	258	258	35	20	0	264	47
荒尾南部	10	166	173	83	83	23	1	8	6	0
牛水	19	141	201	100	100	33	4	88	195	143
長洲	835	1,409	333	178	178	11	4	28	281	2
鍋	910	414	95	21	21	43	53	96	175	475
高道	973	359	254	26	26	39	48	37	838	117
大浜Ⅰ	2,020	655	66	52	52	3	5	461	137	438
大浜Ⅱ	1,246	367	44	88	88	0	32	0	57	291
大浜Ⅲ	117	96	169	－	－	－	－	－	－	－
横島西	591	225	140	12	12	44	240	1	50	707
横島東	33	126	120	149	149	198	333	169	63	577

表 2 県北広域本部水産課管内の地域別アサリ生産量

地域名	漁協名	R5 漁獲量(kg)	R6 漁獲量(kg)	前年比 (R6/R5,%)
荒尾～熊本北部 長洲地域	荒尾	1,009	0	－
	熊本北部牛水	288	0	－
	熊本北部長洲	0	0	－
菊池川河口域	岱明鍋	0	0	－
	岱明高道	0	0	－
	滑石	8,338	696	8.3
	大浜	0	0	－
	横島	0	0	－
白川河口域	河内	240	0	－
	松尾	0	0	－
	小島	8,461	0	－
	沖新	0	0	－
緑川河口域	畠口	0	0	－
	海路口	5,062	9,342	184.6
	川口	25,380	56,231	221.6
	住吉	10,889	13,972	128.3
	網田	29,581	9,886	33.4
荒尾～熊本北部長洲地域		1,297	0	－
菊池川河口域		8,338	696	8.3
白川河口域		8,701	0	－
緑川河口域		70,912	89,431	126.1
熊本有明 合計		89,247	90,127	101.0

普及項目	加工、流通
漁業種類等	養殖業
対象魚類	ノリ
対象海域	熊本有明海

ノリ共同乾燥施設整備への支援について

県北広域本部水産課・宮崎 孝弘

【背景・目的・目標（指標）】

本県におけるノリの共同乾燥（以下「共乾」という。）施設整備は、平成 20 年（2008 年）に大浜漁協が水産庁補助事業を活用した整備から始まり、その後熊本北部地区や住吉地区で民間企業の資金による整備が進み、現在 3 地区で共乾が行われている。

当課では、平成 26 年（2014 年）から管内の漁協に共乾のメリット、デメリットや漁協毎の共乾施設導入シミュレーション結果について説明会を開催した。これらの取り組みが功を奏し、平成 28 年（2016 年）以降、大浜地区で、大浜漁協により追加で 1 棟、熊本北部地区で株式会社 ARC により 3 棟、住吉地区で株式会社伊藤海苔機械により 2 棟が整備され、乾ノリの品質向上・安定生産、漁業者の所得向上や新規就業の促進に大きく寄与している。

また、令和 5 年（2023 年）から網田地区でも共乾施設整備の機運が盛り上がり、当課も助言、指導に入っていることから、過去の共乾整備への取り組み状況や課題等を取りまとめ、今後の共乾整備に活用することとした。

【普及の内容・特徴】

取りまとめに当たっては、申請書類、会議資料、復命書や聞き取りなどを参考に、過去の取り組みを整理し、課題、問題点、メリット、デメリット等を抽出した。

また、令和 4 年（2022 年）、令和 6 年（2024 年）に整備された宇土市住吉地区の直近の状況については、施設整備を行った株式会社伊藤海苔機械関係者、生産者や漁協から直接聞き取りを行った。

【成果・活用】

水産庁補助事業で整備された共乾施設の整備は、補助金申請書類の作成、会計検査への対応などの事務作業が発生し、また完成までに時間を要するが、建設費の自己負担が少なく、その分養殖業者が負担するノリの加工委託手数料も低く抑えられていた。

一方、民間企業による共乾施設の整備については、企業努力による建設費の縮減、自社修理等による経費節減が行われ、ノリの加工委託手数料も低く抑えられていた。また、運営も自社で行っているため、管理能力が高く安定生産が可能となっていた。

また、どの共乾も共通して生産者数の維持、所得向上に貢献しており、特に漁協が運営する場合は手数料収入による経営安定に寄与していた。

共乾の施設整備に当たっては、各地区の実態に合った整備が必要であるが、整備費用よりも、設置者、設置する土地、地下水の確保の可否が制限要因となっていた。また、共乾に参加する生産者は、自身が所有する使い慣れた陸上の加工機械を全て破棄するこ

とが必須条件となっており、このことが、共乾参画への高いハードルとなっている。

共乾施設は参加者間でノリの生育状況、収穫サイクル等を調整しながら日々の乾燥を行わなければならないことから、参加者相互の信頼関係と日々情報交換しながらノリを作ることが重要である。一方、共乾施設の維持のためには、参加者以外のノリの持ち込み等の協力も必要であり、地域に根差した運営を行うことが最も重要であると思われた。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）

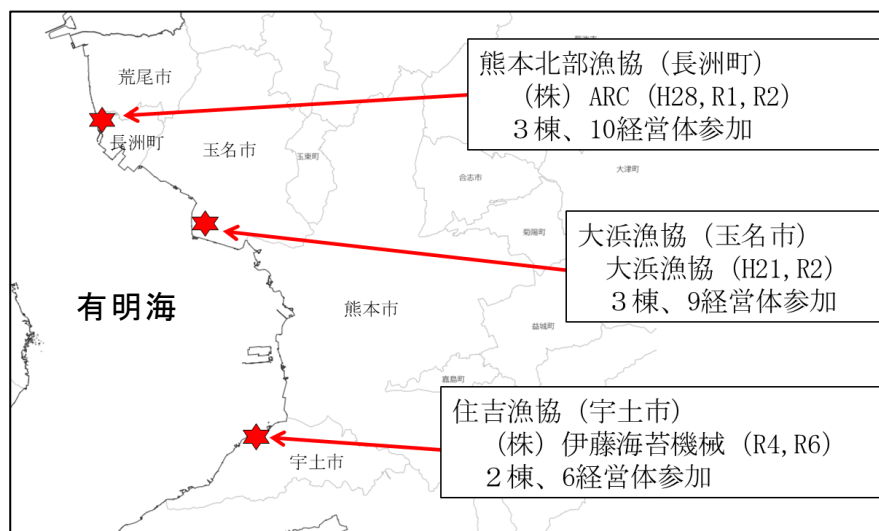


図1 県内のノリ共乾施設



図2 (株)ARC の共乾施設（長洲町）



図3 (株)伊藤海苔機械の施設（宇土市）

【メリット】

- ・1枚当たりの製造単価の減
- ・ノリの品質向上（新機械、海上作業に集中）
- ・自己設備投資からの解放
- ・労働時間の大幅短縮（最大10時間！）
- ・余暇時間増
- ・ノリ養殖網の張り込み枚数の拡大
- ・製品の質、量が揃う事による単価アップ
- ・計画的な生産（複数名乾燥による）

【デメリット】

- ・既存の個人の乾燥施設等の処分
- ・他の参加者との協調
- ・自分の思い通りの作業（海、陸）不可
- ・板ノリの品質は施設のオペレーターの腕次第
- ・ノリ不作の場合の加工用ノリの確保（必須）
- ・参加者以外からのノリ持ち込みスキームを決めておく必要がある（製造単価安定のため）
- ・共乾をやめる時の代替参加者の確保

図4 共乾の主なメリットとデメリット

普及項目	養殖
漁業種類等	養殖業
対象魚類	ノリ
対象海域	熊本有明海

ノリ養殖の生産指導及び養殖状況調査

県北広域本部水産課・吉川 真季

【背景・目的・目標（指標）】

本県の主要水産物であるノリは、令和5年度(2023年度)の生産額が185億円で全国4位（出展：農林水産統計年報）となっており、ノリ養殖業の振興は、管内のみならず本県水産産業の重要課題である。

管内のノリ養殖状況を正確に把握し、ノリ生産者及び関係機関へ迅速に情報を共有するとともに適切な指導を行うため、ノリの採苗状況調査（芽付け検鏡・巡回指導）及びノリ養殖状況調査を実施した。

【普及の内容・特徴】

1 芽付け検鏡・巡回指導（令和6年（2024年）11月2日～6日）

ノリの芽付き状況を確認するため、熊本県漁業協同組合連合会（以下「県漁連」という。）、熊本市、水産研究センターと連携し、各漁協等で芽付け検鏡を実施し、各地域の芽付き情報を収集するとともに、生産者への情報共有、指導・助言を行った。

2 ノリ養殖状況調査（令和6年(2024年)11月26日～令和7年(2025年)3月14日）

県漁連、熊本市と合同で管内のノリ養殖場を巡回し、ノリ葉体のサンプル採集と環境調査（水温、比重、プランクトン量）を行った。なお、ノリ葉体のサンプルは採集後、病害等について診断し、環境調査の結果と合わせ、調査当日中にとりまとめ、管内漁協等へ情報提供した。

【成果・活用】

芽付け検鏡・巡回指導では、漁協職員等と芽数のチェックをすることで、現場の検鏡精度の均一化・向上に貢献するとともに、その後の養殖指導に活用した。

ノリ養殖状況調査では、関係機関が協力して実施したことで、ノリの生長や病気等の情報や問題点の共有化ができ、より適切な指導ができた。また、調査結果は、「ノリ養殖速報」として管内漁協及び関係機関等へ調査当日に計26回情報提供を行った。

今年度は、ノリの種付け時期の水温低下が遅かったことから、例年より約2週間遅れの11月1日からの採苗となったことや一斉撤去が実施されないなど、例年とは異なる養殖状況であった。そのような中、養殖環境やノリの生育状況、病勢についての情報を速やかに関係者へ提供したことで、現場の状況を踏まえた養殖管理にフィードバックできた。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）

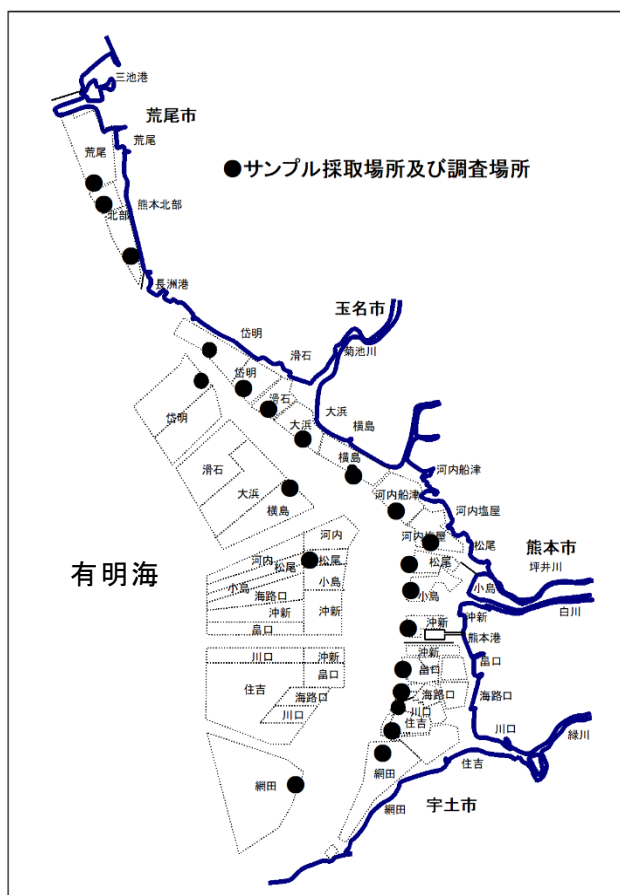


図1 ノリ養殖漁場及び調査箇所



図2 ノリサンプル採取



図3 プランクトン採集



図4 ノリ葉体サンプル

普及項目	養殖
漁業種類等	養殖業
対象魚類	カキ
対象海域	熊本有明海

荒尾漁協におけるカキ養殖生産指導

県北広域本部水産課・直江 瑠美

【背景・目的・目標（指標）】

荒尾干潟は、単一の干潟としては国内有数の広さを誇り、古くからノリ養殖やアサリ採貝が行われてきた。

そのような中、荒尾漁協では、令和3年度（2021年度）から新たな取組みとして干潟域でバスケットを活用したシングルシード方式のマガキ及びクマモト・オイスター（以下「クマモト」という。）の試験養殖を開始した。令和5年度（2023年度）には、区画漁業権を取得し、本格的にマガキの養殖と販売を開始したが、管理不足や多大な生産・販売コスト等の課題があることがわかった。そこで、荒尾漁協のカキ養殖の課題を解決し、新たな地元の稼げる産業として定着することを目的に、生産から出荷まで一連の技術指導を行った。

【普及の内容・特徴】

1 荒尾漁協におけるカキ養殖事業反省会及び定期連絡会議の開催

令和5年度（2023年度）の養殖及び試験販売の反省会を令和6年（2024年）5月10日に実施した。反省会では、夏期の管理不足によるフジツボやカキ同士の付着により、試験販売におけるカキ殻磨き作業に多大な人件費がかかり、カキの成長が悪かったため、想定より販売量が減少したことを確認した。そこで、細やかな管理を徹底すること、軽作業化、作業効率化のために機械化できる作業は機械化すること等、改善策を議論し、作業状況の共有のため、月に1回の頻度で定期連絡会議を開催することとした。

なお、定期連絡会議を開催することで、関係者間で作業の進捗状況の共有が可能となり、毎月計画的に管理を行うことで、養殖管理や販売準備にかかる人件費を大幅に削減することができた。

2 販売に向けた漁協及び生産者への取り組み支援

令和7年（2025年）1月9日の定期連絡会議にて、マガキ販売に係る打合せを実施した。令和6年（2024年）8月21日に生食用カキの出荷に必要な海域指定は取得できたものの、浄化設備が未整備であったことから、販売は前年度と同様に加熱用のみとし、単価は1kg入り袋1,600円で販売した。また、販売は、直売所と地元量販店のイベントで令和7年（2025年）2月6日から2月28日の期間中の11日間行い、合計754kg（前年度比1.04倍）を販売した。

また、クマモトの販売に向けて、浄化及び販売を委託するための商談を目的として、令和7年（2025年）1月15日に福岡県のカキ養殖販売事業者の視察を行った。販売に対して前向きに商談が進んだものの、販売価格の決定までは至らず、浄化及び販売の委託は実施されなかった。そのため、荒尾漁協が養殖していたクマモト（未浄化）は、生産者の協議会へ約4,000個、県内の1個人養殖業者へ約1,000個を販売した。

【成果・活用】

令和5年度（2023年度）の養殖及び販売の反省点を踏まえ、販売に向けて管理を改善することで、人件費の大幅な削減ができ、今年度はカキ養殖事業で利益を出すことができた。準備したマガキは完売し、今年度の販売を楽しみにしていたという

声も聞かれ、直売所でのカキ販売の期待も高いことから、当課では安定生産やカキ販売で十分な利益を確保できるよう引き続き指導・助言を行うこととしている。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100％）



図1 荒尾漁協の位置図



図2 販売チラシ



図3 荒尾漁協直売所の様子



図4 商談の様子

普及項目	養殖
漁業種類等	養殖業
対象魚類	魚類
対象海域	内水面

水産用医薬品の使用に係る巡回指導

県北広域本部水産課・吉川 真季

【背景・目的・目標（指標）】

県北広域本部管内では、ヤマメ、ニジマス、ウナギ等の内水面魚種を中心とした陸上養殖が 20 軒ほど営まれており、魚病発生時には水産用医薬品が適宜使用されている。

そこで、養殖水産動物に対する安全・安心を確保することを目的として、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律に基づき、①未承認医薬品の使用禁止、②水産用医薬品の対象魚種や用法用量、使用禁止期間等の適正な使用について、管内養殖業者への巡回指導を行った。

【普及の内容・特徴】

1 実施概要

3 地区計 5 業者(4 魚種)について巡回指導を行った（表 1）。

なお、巡回指導には各地区を管轄する家畜保健衛生所の職員も同行した。

表 1 令和 6 年度（2024 年度）における巡回指導実施状況

地区	巡回日時	業者	同行者	養殖種
中央(熊本市南区城南町)	8 月 22 日	1	県北広域本部水産課 1 名	クルマエビ
阿蘇(阿蘇郡産山村)	9 月 18 日	1	阿蘇家畜保健衛生所 1 名	ヤマメ、ニジマス
城北(玉名市)	9 月 24 日	1	城北家畜保健衛生所 2 名	クルマエビ
阿蘇(阿蘇郡高森町)	10 月 7 日	1	阿蘇家畜保健衛生所 1 名	ヤマメ、ニジマス
城北(玉名市)	2 月 28 日	1	—	ウナギ

2 医薬品の適正指導および経営状況の聞き取り

養殖業者に、①飼育魚種、尾数、②近年の魚病の発生状況、③水産用医薬品の使用・保管状況、④飼育魚の健康状態の確認、⑤経営状況の聞き取りを行った。

【成果・活用】

巡回した養殖業者の中で、違法な水産用医薬品の使用等は確認されなかった。また、医薬品を使用する場合は、「水産用医薬品について」（農林水産省消費安全局発行）に従い、引き続き適正な使用をするよう指導を行った。

経営状況の聞き取りでは、物価高騰の影響により餌料価格が高くなっており、今後の経営に不安を抱えているとの声があった。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100％）



図1 水産用医薬品保管状況の確認



図2 養殖状況の聞き取り



図3 飼育魚の健康状態確認（クルマエビ）



図4 飼育魚の健康状態確認（ニジマス）



図5 飼育魚の健康状態確認（ウナギ）

普及項目	加工、流通
漁業種類等	養殖業
対象魚類	ノリ
対象海域	熊本有明海

第3期浜の活力再生プランの策定及び玉名市大浜地区 ノリ養殖共同乾燥施設整備支援

県北広域本部水産課・中尾 和浩

【背景・目的・目標（指標）】

県では、平成25年度（2013年度）から、国の施策として漁業地域の活性化を目的に、浜ごとの特性を活かした創意工夫のもと、漁業者自らが中心となり漁業者の所得向上を目指す行動計画「浜の活力再生プラン」（以下「浜プラン」という。）の策定を推進してきた。

令和6年度（2024年度）は、第3期浜プランの承認・策定及び玉名市大浜地区の浜プランに位置づけられたノリ養殖共同乾燥施設の改築を目的に漁業者及び漁協の支援を実施した。

【普及の内容・特徴】

1 第3期浜プランの策定支援

熊本北部地区地域水産業再生委員会（事務局：熊本北部漁協）他5地区の地域水産業再生委員会（（以下「委員会」という。）（事務局：河内、小島、沖新、畠口、住吉の各漁協））が各々主体となり策定する第3期浜プラン※¹については、令和5年度（2023年度）に作成した原案に基づき水産庁の審査を受け令和7年（2025年）1月に承認が得られた。

また、荒尾地区他5地区（事務局：荒尾、滑石、横島、海路口、川口、網田の各漁協）の委員会が各々主体となり策定する第3期浜プラン※²については、各地区10回程度計画策定を指導し、原案を策定した。

※1 令和6年度（2024年度）から5年間の計画期間

※2 令和7年度（2025年度）から5年間の計画期間

2 浜プランに位置づけられたノリ養殖共同乾燥施設の改築に係る支援

令和5年度（2023年度）に改築したノリ養殖共同乾燥施設B棟に引き続き、後処理設備A棟（ノリ乾燥後の品質チェック～ノリ箱詰まで）の改築について、事業主体の大浜漁協及び施設を利用する3名の漁業者を対象に、整備計画に基づく機器整備から生産までの指導を令和6年（2024年）4月～令和7年（2025年）3月まで通年実施した。

【成果・活用】

1 第3期浜プランの取組み支援

熊本北部地区他5地区の委員会に所属する漁業者は、今後5年間の所得目標や生産目標達成に向けて取り組んでいくことになるため、その取組みを支援していく。

また、荒尾地区他5地区の委員会については、原案を基に水産庁の審査を受け、承認に向け各地区と協力し取り組んでいく。

2 浜プランに位置づけられたノリ養殖共同乾燥施設の運営等支援

ノリ養殖共同乾燥施設整備が終了したA棟について、生産計画や成果目標達成に向け、事業主体である大浜漁協への指導・支援を継続していく。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100％）



図 1 荒尾漁協及び漁業者との計画協議状況

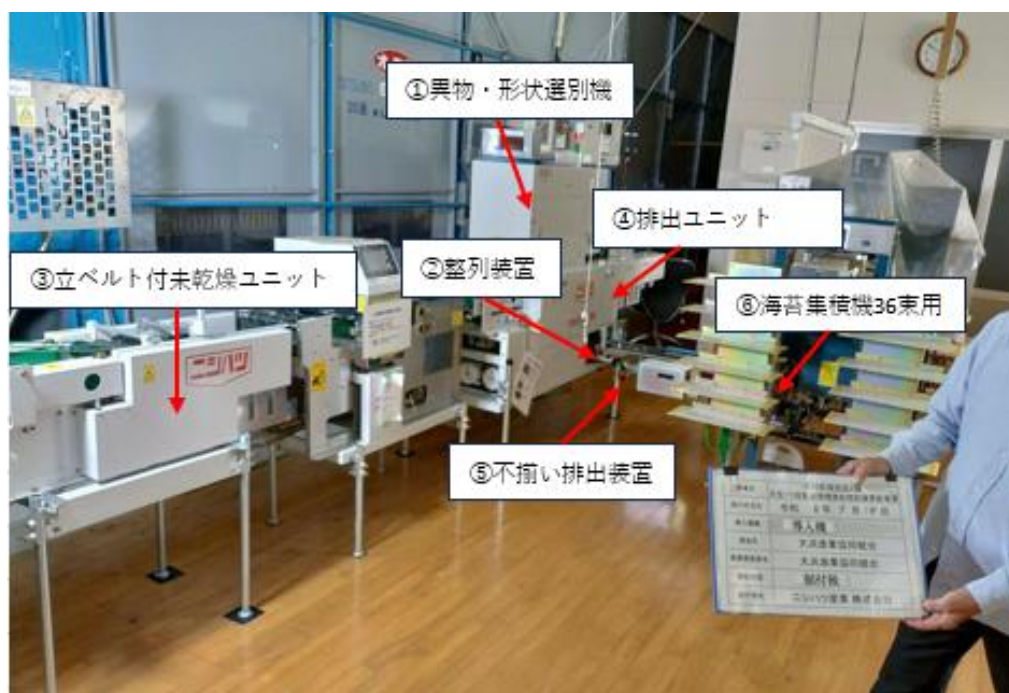


図 2 ノリ養殖共同乾燥施設 A 棟の後処理設備改築状況

普及項目	担い手
漁業種類等	養殖業
対象魚類	ノリ
対象海域	熊本有明海

有明地区漁業士会による「漁業体験教室」の開催支援

県北広域本部水産課・直江 瑠美

【背景・目的・目標（指標）】

有明地区漁業士会（以下「漁業士会」という。）では、漁業・漁村地域を身近に感じてもらい、漁業への理解を深めてもらうことを目的として、児童を対象に平成10年（1998年）から令和元年（2019年）まで地びき網漁業体験教室やノリ手すき体験教室を実施してきた。

令和4年度（2022年度）からは、小学校での「ノリ出前講座」を実施し、有明海の基幹産業のノリ養殖業について多くの児童に理解を深めてもらうとともに、漁業士会やおいしい海苔のPRを行うことを目的に県北広域本部水産課が事務局として開催を支援した。

【普及の内容・特徴】

1 地びき網漁業体験教室

日時：令和6年（2024年）6月1日（土）9時15分～15時00分

場所：松原海水浴場（熊本県玉名市岱明町鍋）

参加者：玉名市立高道小学校の児童・保護者 合計137名

漁業士会会員18名、事務局等15名

内容：学習会として、有明海の自然環境や漁業についての理解を深めてもらうために、事務局から、有明海の特徴や地びき網漁業を体験するにあたっての注意点等を説明した。その後は、県産水産物への関心を高めるため、県産のアサリの貝汁やマダイの刺身等を振舞った。

地びき網は、地元の「地引網保存会」の協力を得て、児童や保護者、漁業士が一丸となり曳網した。漁獲物は、大量のヒイラギ、コノシロ、シロギス、ダツ等であり、大漁の成果に児童は喜んで漁獲物を手にしていた。地びき網体験後は、地びき網で獲れた魚について名前当てクイズを交えながら説明し、最後に海浜清掃を行い、漁業や漁業環境への理解醸成を図った。

2 ノリ出前講座「おいしいノリができるまで」

（1）益城町立津森小学校

日時：令和6年（2024年）9月6日（金）13時45分～14時30分

参加者：児童（4年生1クラス）26名、教員3名

（講師）漁業士会会員1名、事務局1名

（2）荒尾市立府本小学校

日時：令和6年（2024年）9月26日（木）13時45分～14時30分

参加者：児童（5年生1クラス）10名、教員1名

（講師）漁業士会会員4名、事務局1名

（3）内容：漁業士が講師となり、小学校4・5年生を対象に「おいしいノリができるまで」をテーマとした授業を実施した。授業では、ノリの生産工程を説明し、持参したノリ網、伸子棒、ラッカサンなどの漁具を紹介した。併せて、「おいしいノリができるまで」のチラシと県産の「焼のり」を全児童及び教員の合計約230名に配布し、漁業

士会や熊本県産海苔のPRを行った。

【成果・活用】

今年度は、地びき網漁業体験教室を4年ぶりに開催することができ、参加した児童からは、地元の海にたくさんの種類の魚がいることに驚いたという声を聞くことができた。

また、ノリ出前講座は、2市町2小学校の児童、先生に漁業士会やおいしい海苔をPRできたことに加え、児童の質問にも丁寧に答えたことで、児童からは、将来はノリ養殖業者になりたいという声を聞くことができた、漁業への関心を高めることに繋がった。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図1 地びき網漁業体験教室



図2 漁獲物に興味津々な児童達



図3 ノリ出前講座（府本小）



図4 廊下でノリ網を広げた様子（府本小）

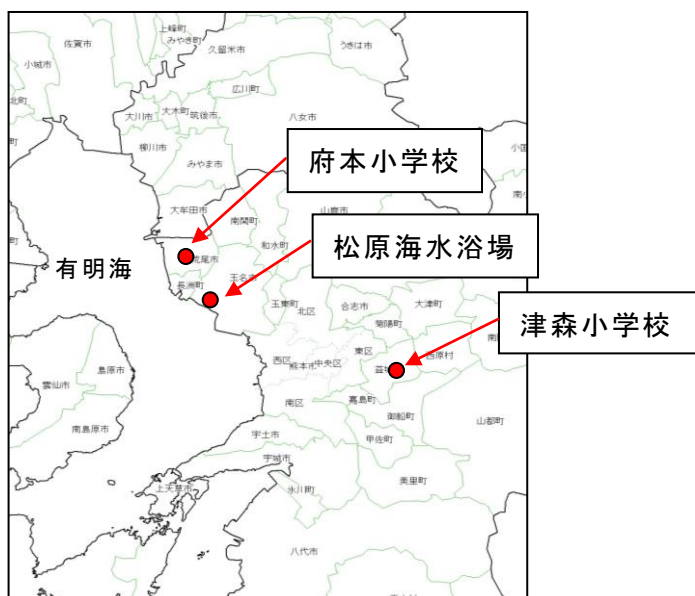


図5 位置図

普及項目	増殖
漁業種類等	採貝漁業
対象魚類	アサリ
対象海域	八代海

被覆網と囲い網を併用した効率的なアサリ資源管理

県南広域本部水産課・川崎 信司

【背景・目的・目標（指標）】

八代海北部干潟漁場におけるアサリ資源は、令和2年（2020年）7月豪雨により大きなダメージを受け、その後は被覆網の設置により管理された漁場のみで漁獲が可能な状態となっている。また、被覆網により漁場を管理することで、一定のサイズや品質等を揃えながらの生産が可能となってきたが、資材費及び埋没対策・付着物除去等の管理に関わる人件費等のコストが課題である。そこで、効率的に被覆網による管理面積を拡大していくことを目的に、令和6年度（2024年度）は、比較的低コストと考えられる囲い網を併用したアサリ管理手法について検討した。

【普及の内容・特徴】

令和5年（2023年）秋に試験的に、クロダイ・ナルトビエイ等の食害防止対策として、鏡町漁協の地先干潟において、これまで被覆網で管理していた漁場を囲うように高さ3m・周囲1,400mの網を設置し、被覆網の撤去を指導した。この囲い網により、これまで被覆網で管理されていた稚貝が生育し、令和6年（2024年）の春漁期にまとまったアサリを漁獲することができたが、被覆網設置時と比較して、新規稚貝の着底が少ない状況が確認された。このため、令和6年（2024年）秋に、隣接した別の漁場に新しく周囲1,000mの囲い網を設置するとともに、稚貝着底促進のため、囲い網の内側に4m×50mの被覆網30枚を設置した。

【成果・活用】

被覆網等の食害対策を実施した漁場でなければ、アサリの漁獲ができない現状において、その管理コストの削減は喫緊の課題であるが、令和6年度（2024年度）に低コストで比較的広い面積の漁場を管理できる囲い網漁場からまとまった漁獲が出来たことは、今後の被覆網管理の低コスト化に向けて、大きな可能性を見いだすに至った。

今後は、稚貝着底促進期等のみ、囲い網と比較し管理コストがかかる被覆網を短期間併用する等の手法を検討し、効率的・効果的なアサリ管理手法の確立を図りたい。

なお、稚貝着底状況調査の結果を踏まえ、令和7年（2025年）春には、被覆網を撤去し、囲い網のみによる食害防止を主とした管理に移行する予定としている。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）

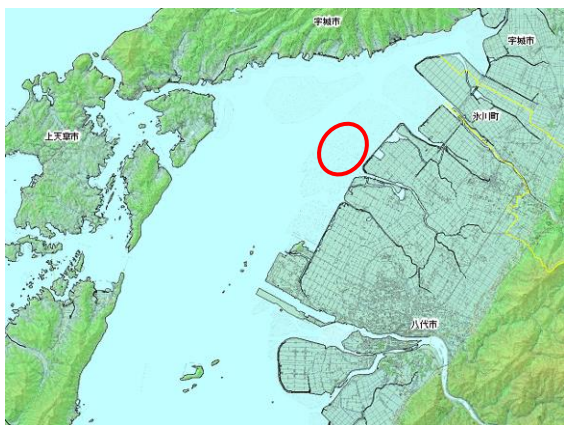


図1 八代海の八代市鏡町地先の位置図



図2 令和5年（2023年）設置の囲い網



図3 令和6年（2024年）設置の囲い網



図4 囲い網の目合（6cm）



図5 囲い網の内側に設置した被覆網



図6 稚貝調査状況

普及項目	養殖
漁業種類等	養殖業
対象魚類	スジアオノリ
対象海域	八代海

スジアオノリ養殖指導

県南広域本部水産課・池崎 公亮

【背景・目的・目標（指標）】

球磨川のスジアオノリ養殖は、暖冬化、魚類や鳥類による食害等により生産量が減少しており、令和5年度（2025年度）の生産量はゼロであった。

そのため、球磨川でのスジアオノリ養殖の生産量を増加させることを目的に、養殖業者を対象とした食害対策についての勉強会を実施した。また、スジアオノリ葉体の測定、環境測定を実施し、得られた情報を生産者に迅速に提供し、併せて適切な養殖指導を行った。

【普及の内容・特徴】

1 食害対策についての勉強会

開催日：令和6年（2024年）11月15日

場 所：八代漁協金剛支所会議室

参加者：養殖業者5名、八代漁協職員1名、八代市職員1名、県職員5名

内 容：他産地で実施されている食害対策を養殖業者へ紹介し、今後の対策等について意見交換を行った。また、食害対策の資材導入に対する支援である、新たな稼げる養殖業推進事業について説明し、事業を活用した食害対策の実施を提案した。

2 養殖状況調査

実施期間：令和6年（2024年）12月～翌年3月

頻 度：概ね週1回、計13回

内 容：八代市及び八代漁協と共同でスジアオノリ養殖場を巡回し、環境測定（水温、塩分）を行うとともに、葉長の測定を行った。

【成果・活用】

当課の提案もあり、スジアオノリの食害対策として、八代漁協が新たな稼げる養殖業推進事業を活用し、3業者が囲い網やギョニゲール（ステンレス製反射板）等の設置に至った。その結果、八代漁協全体での生産量は約6kg（乾燥重量）と少ないながらも、これらの取組みにより確実に生産に結び付いた。

また、養殖状況調査として合計13回調査を行い、結果をSNSを利用して生産者、漁協及び関係者へ情報提供を行い、生産者の養殖管理の一助となった。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）

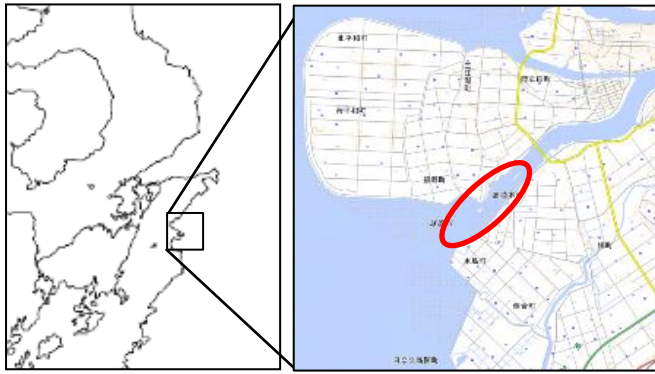


図1 養殖状況調査区域



図2 囲い網をした養殖網



図3 食害対策をしなかった養殖網



図4 囲い網



図5 ギョニゲール
(ステンレス製反射板)



図6 調査時の採水の様子

普及項目	養殖、流通
漁業種類等	養殖業
対象魚類	マガキ
対象海域	八代海

県南地区におけるマガキ養殖指導及び広域連携の取組み

県南広域本部水産課・上原 大知

【背景・目的・目標（指標）】

八代海では、アサリ資源の減少、ノリ養殖の不振、漁船漁業における水揚量の減少等により漁業者の経営は厳しい状況にある。このような中、県南地区の三角町漁協、鏡町漁協、芦北町漁協、津奈木漁協、水俣市漁協（以下「5漁協」という。）では、マガキの養殖に取り組んでいるが、安定生産が課題となっている。

そこで、当課では、マガキ養殖で漁家収益の向上を図ることを目的として、5漁協や所属する養殖業者に対して、養殖管理指導や勉強会等を通じて、生産の安定化や新たな養殖管理方法の導入に向けた指導・助言を行った。また、新たにマガキ養殖試験に取り組む昭和漁協に対して勉強会等を実施した。

【普及の内容・特徴】

1 成育調査及び養殖管理指導

令和6年（2024年）11月、5漁協の各地先の養殖業者によるマガキ成育調査への現地指導を実施した。また、生残個数及び殻付重量から重量別組成を算出し、過去の結果と比較した資料をまとめ、漁協、養殖業者及び関係市町に情報提供した（図1）。

2 勉強会や意見交換会の実施

令和6年（2024年）9月及び12月に、5漁協の養殖業者と勉強会及び意見交換会を実施し、先進地の取組紹介や上記1の成育調査結果の共有、食害対策等の提案を行った（図3）。また、12月の意見交換会には、天草地区の養殖業者を招き、情報交換を行った。

加えて、新たにマガキの試験養殖に取り組む昭和漁協において勉強会を実施し、試験計画の共有や先進地の取組事例の紹介を行った（図4）。

【成果・活用】

1 成育調査及び養殖管理指導

令和6年度（2024年度）は、昨年までと比較して全体的に生産量が大幅に少なく、サイズが小さい傾向であり後述の勉強会や意見交換会において情報共有するとともに、食害対策等の実施を指導した。調査結果は、各漁協の今漁期の生産見通し等に活用された。

2 勉強会や意見交換会の開催

勉強会や意見交換会を計3回実施し、マガキ養殖における低い生残率の課題を再確認するとともに、課題解決に向けた食害対策や、バスケットを用いた干潟養殖試験等の新たな養殖技術の導入について協議を行った。また、他地区の養殖業者と交流する

ことで、海域を超えた横の連携ができ、各地先で新たな養殖管理方法を導入する機会に繋がった。

加えて、昭和漁協は令和7年（2025年）2月に養殖試験を開始したため、当課は施設設置や成育調査等の技術指導を行った（図5）。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）

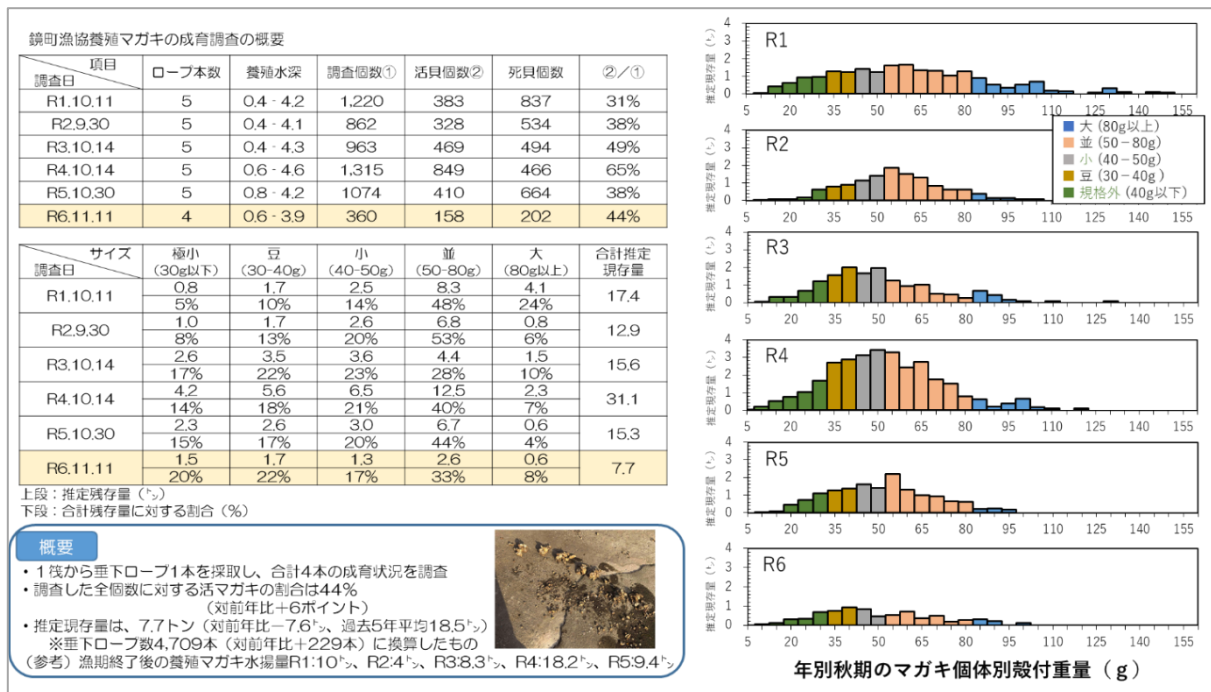


図1 マガキの成育調査の概要（鏡町漁協の例）

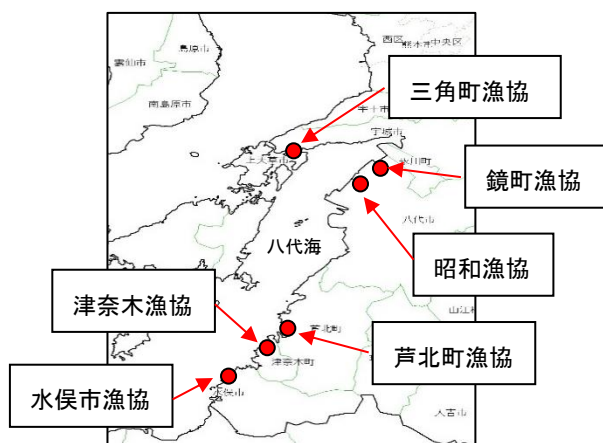


図2 漁協位置図



図3 5漁協との勉強会及び意見交換会の様子



図4 昭和漁協勉強会の様子



図5 昭和漁協の養殖試験の様子

普及項目	養殖
漁業種類等	養殖業
対象魚類	シカメガキ
対象海域	八代海

県南地区におけるクマモト・オイスター養殖指導及び飼育試験について

県南広域本部水産課・上原 大知

【背景・目的・目標（指標）】

クマモト・オイスター（シカメガキ）については、夏場の高水温期における大量死が課題となっていたが、温湯処理技術（貝を 40℃のお湯に 1 時間浸漬）が開発されたことにより、県内では越夏養殖が可能となってきた。

しかし、芦北町地先では、温湯処理を導入し生残率の向上を図ったものの、昨年度は 5 月下旬から 7 月にかけて大量死が発生した。そこで、海況に適した新たな養殖方法の探索を目的に、今年度は温湯処理の有効性を再確認するとともに、干潟飼育の有効性についても確認した。

【普及の内容・特徴】

1 温湯処理の有効性の確認

温湯処理の有効性を再確認するために、一定間隔（隔週の頻度）での温湯処理の徹底を指導した。

2 干潟飼育の有効性の確認

シカメガキの本来の生息地は干潟域であることや、他地区において干出飼育による高生残性が報告されていることから、芦北町地先干潟におけるバスケットを用いた干出飼育の有効性について、令和 5 年度（2023 年度）に引き続き、生産者と実証試験を実施した（図 2）。

【成果・活用】

1 温湯処理の一定間隔の厳守

沖合筏に垂下したクマモト・オイスターについて、令和 6 年（2024 年）5 月 1 日から 3 週間間隔で温湯処理の徹底を指導したが、6 月中旬から 7 月にかけて大量死が発生した（図 3）。令和 5 年度（2023 年度）と同時期の大量死の発生であったことから、芦北町地先においては、温湯処理だけではへい死を抑えることは困難と推測された。

2 干潟飼育の有効性の確認

従来の沖合筏での垂下式養殖と比較して、6 月までの生残率が向上したが、6 月から 7 月にかけて大量死が発生した（図 4）。しかしながら、干潟飼育は沖合筏での飼育に比べて、飼育カゴや貝の汚れが少なく（図 5）、身入りが良好になる時期が早いことが明らかとなった。

なお、今年度に他地区で行われた試験では、より干出時間が長い環境で生残率が高かったという報告があるため、今後は試験条件の改良を行い、再度、干出飼育の

有効性を確認していく必要がある。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図1 位置図



図2 干潟飼育の様子

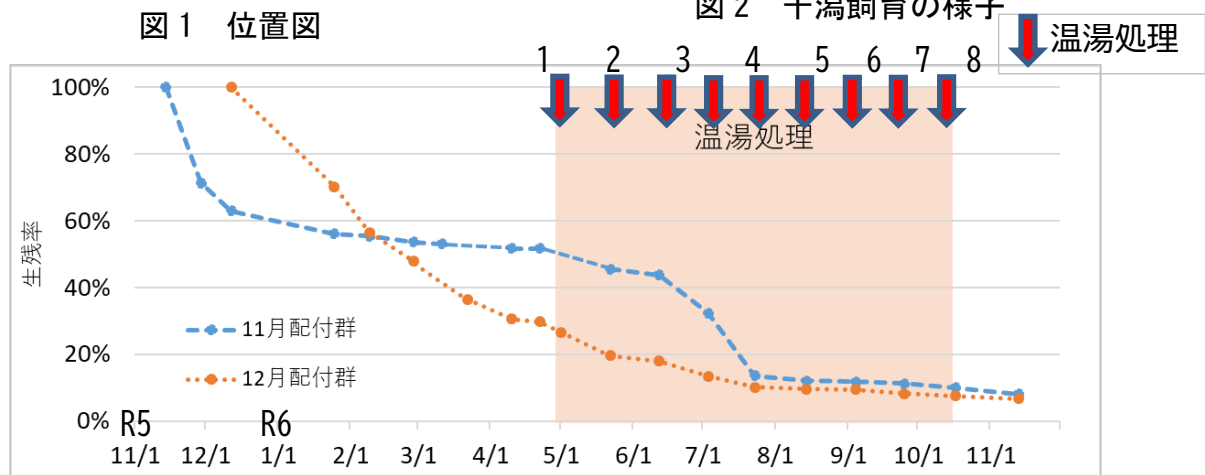


図3 沖合筏飼育と温湯処理による生存率の推移

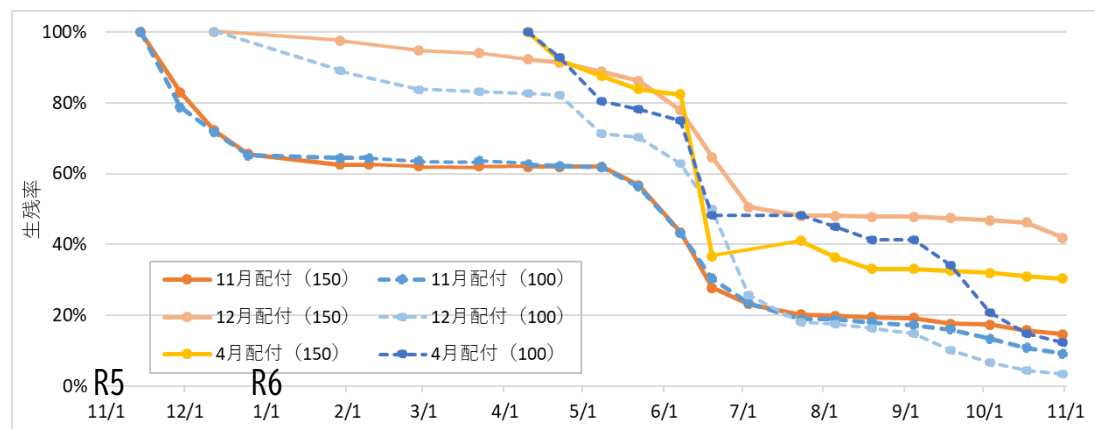


図4 干潟飼育による生存率の推移（凡例の括弧内は垂下高さ（cm））



図5 沖合筏飼育の貝（左）と干潟飼育の貝（右）

普及項目	流通
漁業種類等	漁船漁業
対象魚類	各魚介類
対象海域	八代海

食品衛生法改正に対応した魚市場等衛生指導

県南広域本部水産課・香崎 修

【背景・目的・目標（指標）】

令和 3 年（2021 年）6 月に食品衛生法が改正され、魚介類競り売り営業許可受有者（以下「魚市場等」という。）はHACCPの考え方を取り入れた衛生管理に取り組むことが義務付けられた。

そこで、衛生意識の向上や運営体制の改善や、安心・安全な水産物供給体制を確保することを目的に、保健所や市町村等の関係機関と連携して普及啓発指導に取り組むこととした。

【普及の内容・特徴】

県南地区における魚市場等に対して、現地説明会や打合せによる普及啓発指導を実施した（表 1）。なお、「衛生管理計画」や「衛生管理責任者」等の法令上の許認可権限を伴う指導に当たっては、所管の保健所と合同で実施した。また、一部の魚市場等については指導と別日に実際の荷捌き業務時間中に抜き打ちで訪問し、運営状況の確認を併せて行った。

【成果・活用】

指導の結果、それまで未完成であった「衛生管理計画」が適正化されるとともに、作業動線の見直しがなされる等、衛生レベルの向上が確認された。

また、指導後に運営状況の確認を行ったところ、指導直後から継続して「衛生管理計画」に基づく日誌の記録や現場運営も計画どおり行われており、指導により各事業者の衛生意識が向上し、実践に繋がったものと考えられた。「衛生管理責任者」関係に対する指導においても、追加講習の受講に繋げることができた。

これらにより、県民及び国民への安全・安心な水産物供給体制に寄与することができた。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）

表 1 現地確認及び打合せ等指導履歴

No.	巡回指導日	対象者	場所	種別	同行機関等
1	令和6年(2024年)10月16日	八代共同魚市場	八代市役所	打合せ指導	
2	令和6年(2024年)10月17日	八代共同魚市場	八代市役所	打合せ指導	
3	令和6年(2024年)10月21日	八代共同魚市場	八代市役所	打合せ指導	
4	令和6年(2024年)10月23日	八代共同魚市場	八代共同魚市場	現地指導	八代市役所
5	令和6年(2024年)10月24日	八代共同魚市場	八代共同魚市場	現地指導	八代市役所
6	令和6年(2024年)11月26日	芦北町漁協	芦北町漁協	打合せ指導	
7	令和6年(2024年)12月18日	民間業者(水俣市)	民間業者(水俣市)	現地指導	水俣保健所
8	令和7年(2025年)1月22日	芦北町漁協、民間業者(芦北町)	芦北町漁協	現地指導	水俣保健所
9	令和7年(2025年)1月31日	八代共同魚市場	八代共同魚市場	現地指導	八代保健所、八代市役所
10	令和7年(2025年)3月10日	民間業者(水俣市)	民間業者(水俣市)	現地指導	
11	令和7年(2025年)3月10日	津奈木漁協	津奈木漁協	打合せ指導	
12	令和7年(2025年)3月10日	芦北町漁協	芦北町漁協	打合せ指導	



図 1 指導状況（水俣市内）



図 2 指導状況（芦北町内）



図 3 指導状況（八代市内）



図 4 指導後の確認状況（水俣市内）

普及項目	養殖
漁業種類等	養殖業
対象魚類	魚類
対象海域	八代海、内水面

水産用医薬品の使用に係る巡回指導

県南広域本部水産課・池崎 公亮

【背景・目的・目標（指標）】

食の安全・安心への関心の高まりとともに、抗菌剤が効かない薬剤耐性菌への対策が国際的な課題となっている。そこで、養殖水産動物に対するさらなる安全・安心を確保することを目的として、管内の養殖業者に対し、養殖現場において水産用医薬品を関係法令に従い適正に使用されているかの確認及び指導を実施した。

【普及の内容・特徴】

1 実施概要

4 地区 4 業者について巡回指導を行った（表 1）。

表 1 令和 6 年度（2024 年度）における巡回指導実施状況

地区	巡回日時	業者	養殖種
球磨郡相良村	3 月 10 日	1	アユ
宇城市	3 月 13 日	1	スッポン
葦北郡津奈木町	3 月 13 日	1	トラフグ
八代市	3 月 14 日	1	ニジマス

2 医薬品の適正指導

4 地区 4 業者に対して、養殖水産動物の種類、飼育尾数、種苗導入状況、これまでに発生した疾病や使用した水産用医薬品等について聞き取りを実施し、併せて医薬品の保管状況等を確認した。

【成果・活用】

巡回指導により、各養殖業者においては、水産用医薬品の適正使用、または水産用医薬品を全く使用していないことを確認した。

また、余った水産用医薬品や使用途中の水産用医薬品は適切に保管されていたが、改めて施錠できる保管倉庫等で保管するよう指導した。

併せて、平成 30 年（2018 年）1 月から水産用医薬品のうち水産用抗菌剤を購入する場合は、県が交付する使用指導書が必要となっている旨の説明を行い、今後抗菌剤を購入する可能性がある場合は、県南広域本部水産課に申請するよう指導するとともに、関係資料を配付した。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図 1 養殖場の確認①（アユ）



図 2 養殖場の確認②（スッポン）



図 3 養殖場の確認③（ニジマス）



図 4 水産用医薬品の確認
（スルフィソゾールナトリウム）

普及項目	担い手
漁業種類等	採貝漁業
対象魚類	アサリ
対象海域	八代海

不知火地区漁業士会活動支援

県南広域本部水産課・池崎 公亮

【背景・目的・目標（指標）】

不知火地区漁業士会は、担い手育成、魚食普及及び漁業所得の向上を目的に、漁業体験教室及び地域水産物のPR活動等を行っている。

今年度は、不知火地区における主要水産物の一つであるアサリについて、一般消費者の県産アサリに対する認知度の向上や消費拡大を図ることを目的として、不知火地区漁業士会が開催するアサリ漁業体験教室について、県南広域本部水産課が事務局として活動を支援した。

【普及の内容・特徴】

1 アサリ漁業体験教室

日 時：令和7年（2025年）3月1日

実施場所：八代市

参加者：八代市内の小学生及び保護者33人

概要：漁業士が講師となり、アサリの漁業体験や学習会を実施した。

【成果・活用】

学習会では、アサリの生態や漁獲の方法、資源管理等についての説明を漁業士が行い、参加者はアサリ漁業について理解を深めることができた。

また、漁業体験では、八代海では、アサリを保護するため被覆網を設置して資源管理を行っており、被覆網をしていない所ではアサリが採れず、被覆網をしている所ではアサリが多く採れることを参加者に体験してもらうことができ、資源管理の大切さや漁業の大変さを実感してもらえた。

【達成度・自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図1 学習会の様子



図2 学習会の様子②



図3 被覆網外での漁獲



図4 被覆網下での漁獲



図5 被覆網下での漁獲②



図6 アサリのサイズ選別

普及項目	養殖
漁業種類等	養殖業
対象魚類	シカメガキ
対象海域	天草有明海、八代海

クマモト・オイスターの養殖指導

天草広域本部水産課・郡司掛 博昭、津方 秀一

【背景・目的・目標（指標）】

クマモト・オイスター（シカメガキ）の養殖においては、夏季の高水温期に大量へい死することが大きな問題となっていた。しかし、40℃の淡水に1時間漬ける処理（温湯処理）により、貝に高水温への耐性を獲得させる技術を平成29年（2017年）に県が開発し、養殖業者に対し技術の普及指導を継続的に実施している。

しかし、温湯処理には経費及び人員が必要なことから、温湯処理によらない越夏技術開発も求められている。

また、春季の出荷是非の判断のためには身入りの状態を調査し、出荷の可否について養殖業者に指導する必要がある。そこで、管内の養殖業者の温湯処理及び身入り確認について、周年にわたり技術指導を実施するとともに、干出による越夏試験を実施した。なお、温湯処理指導は、5月から10月の期間にかけて3週に1回の頻度、身入り確認は年末から出荷可能と判断できるまで実施することを指標とし、干出試験は新たな知見を得ることを目標とした。

【普及の内容・特徴】

天草市新和町大多尾地先でクマモト・オイスターを試験養殖している漁業者に対し、夏季の高水温時の大量へい死対策として、令和6年（2024年）5月から10月まで約3週間間隔で合計10回、温湯処理の技術指導を行った（図2）。

また、3月以降の出荷を見据え、1月に可食部の太り具合を判断する身入り状況の調査を実施した（図3）。

さらに、天草市有明町地先のクマモト・オイスター養殖場において、令和6年（2024年）4月から6月までの間、地盤高160～240センチメートルの高さに20センチメートルごとに飼育かごを設置し、干出による越夏試験を試みた（図4）。

【成果・活用】

温湯処理を開始した5月以降、5月21日時点で生存率は約40%であったが、時間の経過とともに生残率が低下し、最終的に10月末時点の生残率は約4%であった。

身入り状況については、1月31日にむき身重量比（軟体部重量／全重量）が平均22%と出荷の目安である20%を超えたため、養殖業者に早急に衛生検査を受けて出荷の準備に入るよう指導した。また、新規出荷先を開拓するため、熊本市内の飲食業者と意見交換を行い、少量ながら出荷に結びつくことができた。

干出による越夏については、地盤高240cmの飼育期間中の生残率が最も高く、約94%であった。220cmでは約72%であり、200cmでは約55%であった。干出による越夏の可能性が示唆されたことから、次年度に更なる試験を実施する予定である。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図 1 位置図



図 2 温湯処理状況



図 3 身入り確認調査



図 4 干出試験

普及項目	増養殖
漁業種類等	養殖業
対象魚類	ヒオウギガイ
対象海域	天草海

ヒオウギガイの種苗生産指導

天草広域本部水産課・郡司掛 博昭

【背景・目的・目標（指標）】

ヒオウギガイは、その彩りの良さから旅館での食事や贈答用として人気の二枚貝であり、天草地域を中心に養殖が営まれ、県内で年間 50～60 トンが生産されている。

種苗は、主に県外から購入しているが、種苗生産量の減少や全国的な養殖の人気の高まりを受け、種苗価格が高騰するとともに、養殖に必要な量の安定確保が課題となっている。

このような中、令和 6 年度（2024 年度）に天草市崎津地区の養殖業者から人工種苗生産について相談があったことから、地元で実施可能な人工種苗生産技術開発に向けて、種苗生産が可能となる産卵時期の把握を目標として技術指導を実施した。

【普及の内容・特徴】

養殖業者に、産卵時期について聞き取り調査を実施するとともに、顕微鏡でヒオウギガイの成熟状況を観察した。

また、成熟状況の観察に使用したヒオウギガイを用いて予備試験として人工授精を試みた。

【成果・活用】

図 1 のように出荷作業用水槽内で放卵放精する時期について漁業者に確認したところ、4 月後半から 8 月上旬までは確認できるとの回答であった。また、令和 6 年（2024 年）6 月 26 日に成熟状況を確認したところ、生殖巣が発達しており、種苗生産に供することが可能と考えられた。

一方、既存の知見を利用し、雄のヒオウギガイから切開法で採取した精子を混ぜた海水に 1 時間浸漬して放卵を試みたが、放卵は確認できなかった。

今後は、5～6 月に出荷作業用水槽で自然放卵した卵を回収し、種苗生産試験を実施するとともに、再度知見や情報を収集し、自然放卵を試みる予定である。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図 1 放卵放精したヒオウギガイ



図 2 ヒオウギガイの成熟状況確認

普及項目	漁場環境
漁業種類等	養殖業
対象魚類	魚類
対象海域	八代海

ドローンを活用した赤潮発生状況の確認

天草広域本部水産課・向井 宏比古

【背景・目的・目標（指標）】

八代海においては、赤潮被害軽減のため、有害赤潮発生時に赤潮駆除剤の散布が行われている。散布場所の選定については、赤潮が特に濃密に発生している範囲を特定し、そこに集中的に散布する必要があるが、船舶から目視で確認する方法では、俯瞰的な状況把握が困難であったため、地元自治体では令和6年度（2024年度）から、ドローンを活用した赤潮発生状況の把握と情報共有についての試験的な取組みを始めている。本課では、将来的な実用化に繋げることを目的に、赤潮発生状況を関係者に動画配信する支援及び課題整理を行った。

【普及の内容・特徴】

日時：①令和6年（2024年）6月18日（火） 14:00～16:00

②③令和6年（2024年）6月19日（水） 14:00～16:00

場所：①天草市御所浦町弁天島地先、同市同町嵐口地先

②上天草市龍ヶ岳町松ヶ鼻～天草市御所浦町

③上天草市龍ヶ岳町樋島～上天草市姫戸地先

※両日ともに天草市御所浦町近辺で赤潮が発生。

関係者：天草市水産振興課、天草漁業協同組合御所浦支所、嵐口漁業協同組合、地元魚類養殖業者、ドローン計測サービス業者、天草広域本部水産課

使用したドローン：DJI 製 Inspire 2

内容：①赤潮発生状況のライブ配信

②御所浦島の対岸からの赤潮発生状況のライブ配信

③上天草市姫戸地先から龍ヶ岳町地先の赤潮初期発生海域における調査状況のライブ配信

【成果・活用】

- ① ドローンによる赤潮発生状況のライブ配信を、天草市御所浦町地区の赤潮 SNS グループ*限定で実施した。ライブ配信の結果、リアルタイムで赤潮発生状況や養殖業者による赤潮駆除剤の散布状況を共有することができた。

課題としてドローンにより得られた画像の座標は、カメラの撮影方向や上下角度で、ドローン本体の座標と異なるため、赤潮駆除剤散布の後方支援として本格運用するには、表示画像の座標及び船の座標の情報リンクが必要である。

ドローンの機種によっては自動飛行（ウェイポイント飛行）の設定が可能で、過去の赤潮の流入状況や赤潮駆除剤の散布想定エリアを考慮して、予め飛行ルートや撮影ポイント、方向、角度を設定し、操作を簡略化することにより、将来的には、漁協職員や漁業者による自主調査が可能であると推察された。

※赤潮の発生状況等を関係者間で迅速に共有するために、熊本県海水養殖漁業協同組合が管理している SNS グループ。

- ② 御所浦町の対岸の上天草市龍ヶ岳町松ヶ鼻を離陸後、赤潮が発生していた対岸の御所浦町嵐口、牧島大橋周辺まで調査し、①と同様にライブ配信を行い、

SNS により共有した。今回の結果により、上天草市龍ヶ岳町から対岸の天草市御所浦町嵐口にかけては、ドローンによる調査が可能であることを実証した。

課題としては、航行中に地形の干渉により、ドローンの電波強度の減衰が確認されたため、今後新たな飛行ルートの探索が必要である。

- ③ 八代海北部で濃密化した場合を想定して、赤潮の南下状況の確認のための飛行テストを上天草市龍ヶ岳町樋島の外平海岸自然観察公園から実施し、①と同様にライブ配信を行い、SNS により共有した。

課題として、②と同様にエリアによっては、地形の干渉により電波強度の減衰があることが分かり、飛行ルートの設定は今後慎重に検討する必要がある。

【達成度自己評価】

- 4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図1 調査位置



図2 ライブ配信動画（養殖場付近）



図3 ライブ配信動画（上天草市龍ヶ岳町から見た御所浦町の赤潮発生状況）

普及項目	漁場環境
漁業種類等	養殖業
対象魚類	魚類
対象海域	八代海

赤潮対策勉強会の開催

天草広域本部水産課・向井 宏比古

【背景・目的・目標（指標）】

赤潮対策に係る現状や課題を共有し、赤潮被害軽減に向けた連携を強化することを目的に、魚類養殖業者・漁業協同組合・研究機関・行政等の産学官の関係者が一堂に会する勉強会を開催した。

特に、過去の赤潮被害が甚大であった地域の魚類養殖業者を対象として、定期的に勉強会を開催することにより、現場のニーズを踏まえた対策の検討と関係機関との連携強化を図るため、計6回の勉強会を実施することを目標とした。

【普及の内容・特徴】

令和6年（2024年）5月から令和7年（2025年）2月にかけて、計6回赤潮対策勉強会を開催した。

なお、いずれの勉強会においても魚類養殖業者6名～12名を含む計20～30名が出席した。

表1 令和6年度（2024年度）における赤潮対策勉強会開催状況

	日時	開催場所	勉強会の概要
第1回	5月1日	天草市水産研究センター	・赤潮対策チームの取組みについて ・赤潮被害対策について 等
第2回	6月3日	天草市水産研究センター	・漁業者による自主検鏡体制について ・自動観測ブイによる赤潮モニタリングについて 等
第3回	9月27日	天草市御所浦町恐竜の島博物館3階会議室	・赤潮及び高水温ストレスに晒された魚の鰓の状態について ・各種赤潮情報について 等
第4回	11月20日	天草市水産研究センター	・今年度の有害プランクトンの発生状況について ・漁業被害状況の共有化に向けて
第5回	2月20日	天草市水産研究センター	・赤潮被害軽減に向けて取り組むべきことについて 等
第6回	3月27日	天草市水産研究センター	・令和7年度の赤潮被害軽減に向けた取組みについて

【成果・活用】

勉強会を通じて、関係者間で赤潮対策に関する現状や取組みについて共通認識を図ることができ、緊急時の連絡体制や協力体制の強化に繋がった。

また、赤潮に関する総合的な知識（赤潮の発生メカニズム、赤潮によるへい死

のメカニズム、赤潮被害防止策、支援事業、その他）を習得する機会に繋がり、魚類養殖業者の赤潮に対する理解促進にも寄与した。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図1 第1回赤潮対策勉強会

水産研究センターによる養殖魚の飼育密度と被害状況の関係についての説明状況



図2 第2回赤潮対策勉強会

天草市とドローン測量業者による空撮による赤潮分布調査についての説明状況



図3 第3回赤潮対策勉強会

水産研究センターによる赤潮による魚の鰓の損傷についての説明状況



図4 第6回赤潮対策勉強会

県水産振興課による次年度の赤潮被害軽減に向けた総合的な取組みの説明と意見交換状況

普及項目	養殖
漁業種類等	養殖業
対象魚類	魚類
対象海域	八代海

水産用医薬品の使用に係る巡回指導

天草広域本部水産課・向井 宏比古

【背景・目的・目標（指標）】

水産用医薬品の使用について、薬事関係法令により、①未承認医薬品の使用禁止、②対象魚種や用法用量、③使用禁止期間及び休薬期間等の使用基準が設けられている。

養殖現場において、水産用医薬品がこれらの基準に従い、適正に使用され、記録されているか確認するとともに、そうでない場合は適正に使用するよう指導し、養殖水産物に対する安全・安心の確保及び本県水産養殖業の維持・発展を目的とした。

なお、年度内に4業者を巡回することを目標とした。

【普及の内容・特徴】

1 実施概要

4地区の3業者1法人について巡回指導を行った（表1）。

なお、巡回指導には各地区を所管する家畜保健衛生所の職員も同行した。

表1 令和6年度（2024年度）における巡回指導実施状況

地区	巡回日時	同行者	養殖種
天草市御所浦町	3月12日	天草家畜保健衛生所1名	マダイ、トラフグなど
天草市深海町	3月17日	天草家畜保健衛生所1名	ブリ
天草市牛深町	3月18日	天草家畜保健衛生所1名	マダイ、ヒラメなど
天草市御所浦町	3月18日	天草家畜保健衛生所1名	マダイ、トラフグなど

2 医薬品の適正指導

4地区の3業者1法人に対して、養殖水産動物の種類、尾数、生簀の数、発生した魚病や水産用医薬品使用状況等を確認するとともに、適正使用について指導した。

併せて、薬品倉庫の施錠、個数管理の方法等の薬品の保管状況を確認するとともに、古い医薬品が残っている場合はその処分について指導した。

【成果・活用】

巡回指導により、各養殖業者とも基本的に使用のたびに、必要量の医薬品を購入し、適正に使用していることを確認した。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図 1 餌料倉庫確認



図 2 餌料倉庫内の薬品棚



図 3 倉庫



図 4 倉庫内資材保管状況



図 5 保管状況



図 6 水産用医薬品の保管状況



図 7 保管状況

普及項目	漁業技術
漁業種類等	漁船漁業、養殖業
対象魚類	-
対象海域	八代海、天草海

スマート水産業の取組支援

天草広域本部水産課・津方 秀一

【背景・目的・目標（指標）】

スマート水産業とは、AI（人工知能）や ICT（情報通信技術）・ロボット等の先進技術を活用して、水産資源の持続的な利用や水産業の成長産業化を実現する取組みである。

本県为天草地域においても、令和 6 年度（2024 年度）から水産庁のスマート水産業推進事業を活用して、漁業者自らがスマート機器を導入して漁業・養殖業の生産性向上を図り、魚価経営の安定化に繋げる取組みがスタートした。

そこで、水産業普及指導員を中心に事業の伴走者となり、漁業者への情報提供、スマート化取組計画策定、導入後のサポート、取組成果の評価を実施することとなった。

事業初年度となる令和 6 年度（2024 年度）は、申請から機器導入まで、申請者（漁業者）を一貫してフォローアップし、事業の年間スケジュールや課題等を掌握することを目標とした。

【普及の内容・特徴】

スマート機器の「自動観測機器」の導入を要望する真珠養殖 3 業者、「魚群探知機」や「潮流計」等を要望する漁船漁業 16 業者、「魚体重測定カメラ」を要望する魚類養殖 4 業者に対し、関連機器業者と連携し、事業の伴走者として事業内容及び申請方法についての説明会を開催した（図 2）。

また、漁業者から操業の実態、機器導入効果など個別にヒアリングを実施し、各事業者の事業申請に向け、指導・助言を行った。

また、事業採択後のフォローアップとして、機器導入時の立会や、県立天草拓心高等学校マリン校舎で実施された漁業者によるスマート水産業に係る出前授業において、アドバイス等を行った（図 2、3）。

【成果・活用】

令和 6 年（2024 年）10 月、真珠養殖 3 業者、漁船漁業 9 業者、魚類養殖 3 業者が事業採択された。

今後、スマート化の効果を評価するため、事業者への聞き取り調査を行い、導入前後を定量的に比較検討する。

また、先進事例視察会等に積極的に参加し、今後本県に有用なスマート機器の把握に努め、管内の漁業者に情報提供していくなど、スマート化の更なる発展を目指し普及活動を実践していく。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図1 スマート機器の漁業者説明会

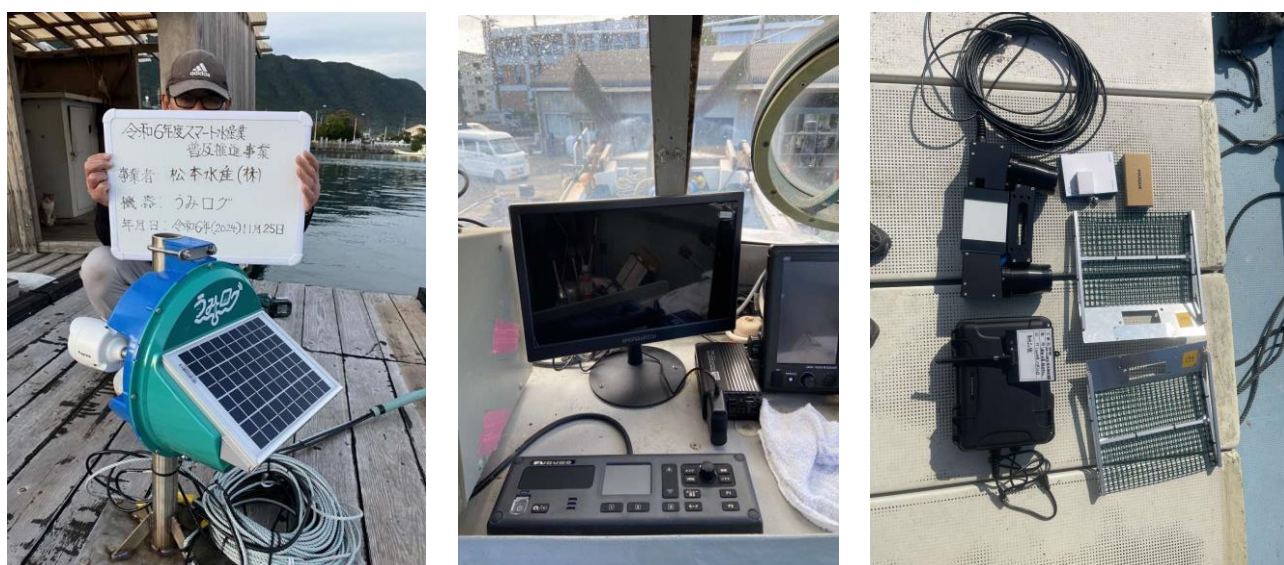


図2 スマート機器（左から「自動観測機器」、「魚群探知機」、「魚体重測定カメラ」）



図3 熊本県立天草拓心高等学校マリン校舎での漁業者による出前授業

普及項目	担い手
漁業種類等	—
対象魚類	—
対象海域	八代海

魚類養殖体験教室による担い手確保の取組み

天草広域本部水産課・郡司掛 博昭

【背景・目的・目標（指標）】

天草地区は水産業が基幹産業であり、他地区と同様に漁業の担い手不足が課題となっており、天草地区漁業士会では活動の一環として後継者育成の取組みを推進している。

このため、特に天草地区の基幹産業である魚類養殖業について、地元高校生の理解と関心を高め、卒業後の就職先の候補として関心を持ってもらうことを目的に、魚類養殖業を営んでいる漁業者による職業講話と体験教室を実施した。

なお、本年度は、魚類養殖体験教室に参加した生徒のうち、50%が水産業への就職について関心を持つことを目標とした。

【普及の内容・特徴】

1 魚類体験教室

日時：令和6年（2024年）10月17日

場所：上天草市大道地先の魚類養殖場及び熊本県海水養殖漁業協同組合栖本事業所

参加者：熊本県立天草高等学校倉岳校1年生8名、同校教諭4名、天草地区漁業士2名
熊本県海水養殖組合職員2名、天草広域本部水産課1名

内容：学生と教諭は、魚類養殖場において、漁業士の指導のもと給餌体験を行ったあと、漁業士から1日の作業内容や餌料の値段等の養殖現場について受講した。その後、熊本県海水養殖漁業協同組合栖本事業所に移動し、同事業所職員の案内で高度衛生管理加工施設等の見学及びマダイの神経締め並びに三枚おろし等の作業を体験するとともに、漁業士から仕事内容や仕事に対する考え方等の職業講話を聴いた。

漁業士と当課は、体験教室に参加した学生の水産業への就職に関する意識の変化を確認するため、体験教室実施後にアンケート調査を行った。

また、当課は、漁業士会事務局として、本取組みに係る実施内容及び関係者との調整について、助言を行った。

【成果・活用】

教室開催後に実施したアンケート調査では、87.5%の生徒が水産業へのイメージが良くなったと回答した。水産業への就職について「やや関心がある」と回答した生徒は50.0%と目標を達成することができ、体験教室の実施により、水産業への就職について関心を高めることができた。

また、今回三枚おろしの全工程を体験するプログラムを盛り込んだが、アンケートにおいて自分で捌いた魚を食べるのはおいしかったという意見や活け造りにも挑戦したいといった意欲的な意見もみられた。

さらに、本取組みは、地元テレビ局の取材を受け報道されたことから、県民に対して水産業へのイメージアップにも貢献した。

今後も、本取組みへの助言・指導を継続するとともに、就業希望者を対象とした研修事業の受け入れ態勢を整備するなど、漁業の担い手確保に取り組みたい。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図1 養殖魚への給餌体験



図2 養殖業についての質疑応答



図3 高度衛生管理加工施設等の見学



図4 マダイの神経締め等の作業体験



図5 漁業士による職業講話



図6 マダイの3枚おろしの体験

普及項目	担い手
漁業種類等	—
対象魚類	—
対象海域	八代海、天草海

天草地区漁業士会による大学と連携した食育推進活動の支援

天草広域本部水産課・郡司掛 博昭

【背景・目的・目標（指標）】

天草地区漁業士会（以下「漁業士会」という。）では、平成 30 年（2018 年）6 月に、尚絅大学・尚絅大学短期大学部と県産水産物に対する理解促進や消費拡大、日本型食生活の伝承や望ましい食生活を形成するための人材育成を目的に、地域連携食育活動に関する協定を締結している。

今年度も本協定に基づき、漁業士会が大学と連携した食育推進活動を実施することとし、天草広域本部水産課が事務局として活動を支援した。

【普及の内容・特徴】

1 大学キャンパスにおける「尚絅食育の日」への食材提供

実施日：令和 6 年（2024 年）6 月 19 日、11 月 7 日

実施場所：尚絅大学・尚絅大学短期大学部（熊本市）

概要：同大学の学食において、尚絅食育の日に合わせて天草地区漁業士会から養殖マダイとヒトエグサを提供し、マダイは「鯛めし」、ヒトエグサは「アオサ汁」として 6 月 19 日は 70 食、11 月 7 日は 80 食が学食で提供された。また、食堂には、養殖業を知ってもらうための資料等を掲示した。

2 保育園における魚食普及に係る紙芝居の読み聞かせ及び魚釣りゲームの実施

実施日：令和 6 年（2024 年）8 月 27 日

実施場所：亀川保育園（天草市）

参加者：亀川保育園 園児 24 名、尚絅大学・尚絅大学短期大学部学生 3 名、教員 2 名、漁業士会会員 2 名、天草広域本部水産課 1 名

概要：尚絅大と漁業士会で作成した紙芝居を用いて、学生 3 名が園児へ読み聞かせを行った。併せて、熊本の魚に親しんでもらうため、「くまもと四季のさかな」を使った釣りゲームを実施した。

3 養殖場及び加工場見学

実施日：令和 6 年（2024 年）10 月 19 日

実施場所：株式会社恵天養殖場、熊本県海水養殖漁業協同組合栖本加工場

参加者：尚絅大学・尚絅大学短期大学部学生 10 名、教員 3 名、漁業士会会員 2 名、天草広域本部水産課 1 名

概要：同大学の学生が養殖場及び加工施設を見学した。養殖場では給餌体験や漁業士から養殖業に関する説明が行われた。加工施設見学では、加工過程における衛生管理について説明や漁業士からスライドを用いた講習が行われた。

【成果・活用】

「尚絅食育の日」においては、「鯛めし」「アオサ汁」とともに販売開始後すぐに売り切

れとなり、実施後のアンケート結果でも大変好評との意見が大半であった。

紙芝居の読み聞かせ及び魚釣りゲームの実施は初の試みであったが、園児や保育園に大変好評であり、令和7年度（2025年度）には保護者向けの魚のさばき方教室の実施について提案を受けるなど、更なる魚食普及の場の開拓に繋がった。

また、地元テレビ局の取材を受け、インターネット上で動画が公開されたことから、尚絅大学と漁業士会の連携協定に基づく活動のPRにも繋がった。また、養殖場と加工場見学においては、養殖される水産物の安全性や、加工現場での徹底された衛生管理を学生たちに伝えることができた。

今後も本取組みを継続し、魚食普及を更に推進したい。

【達成度自己評価】

5 十分に達成され、目標（指標）を上回る成果が得られた（101%以上）



図1 学食で提供されたランチ



図2 ランチを食べる学生



図3 水産に関するパネル等の展示



図4 紙芝居の読み聞かせ



図5 魚釣りゲームの様子



図6 養殖場見学

普及項目	その他
漁業種類等	—
対象魚類	—
対象海域	有明海、八代海、天草海

水産局情報共有による情報発信の推進

水産研究センター企画情報室・陣内 康成

【背景・目的・目標（指標）】

漁業現場等での水産業普及指導員（以下「普及員」という。）の活動情報は、水産関係施策を進めていく上で重要な情報である。本県水産業の振興施策が効果的に展開されるためには、普及員の活動情報が県関係機関に迅速かつ効率的に共有される必要がある。

このため、令和4年度（2022年度）に県庁ネットワークシステム内に水産局職員のみアクセス可能な情報共有の場「水産局情報共有」を設置し、普及員の活動情報等を迅速かつ効率的に情報共有できるようにした。

令和6年度（2024年度）も「水産局情報共有」により、普及情報の発信を行った。

【普及の内容・特徴】

普及員が自身の活動内容を「水産局情報共有」にアップし、その情報を水産局関係職員が迅速かつ効率的に受け取ることで、本県水産業の振興施策に効果的に反映させることができる。

また、個々の普及員は活動情報が「水産局情報共有」で共有されることを認識することにより、普及活動の重要性を再認識する。

【成果・活用】

各広域本部の普及員が「水産局情報共有」を活用し、アサリの生息密度及び肥満度の調査結果、ノリ栄養塩情報、プランクトン調査結果、シジミ調査結果、スジアオノリの初摘採に係る現地の情報について、迅速に情報共有を行った。

また、普及員からの情報発信だけでなく、行政担当職員からも、赤潮対策に係る予算確保情報、有明海再生対策等について幅広い情報提供が行われた。

水産研究センター企画情報室は、「水産局情報共有」に新たな情報がアップされたことを水産局職員にメールで周知し、水産局内での円滑な情報共有を図った（通算24回）。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



R7.2.11 天日干しの様子



袋詰めの様子



製品 18g×47 袋

摘採日	販売量（乾燥重量）
2/9～ 2/10	18g×47袋 846g
2/16	八代漁協へ600g 18g×14袋 252g
2/17	18g×17袋 306g
計	2,004g

令和7年2月9日から10日にかけて、八代漁協のアオノリ養殖場において、今漁期の初摘採となりました。年々漁獲量が減少し、昨漁期は漁獲に至りませんでした。今漁期は新たな稼げる養殖業推進事業で導入した囲網等の食害対策の取組みによって、846g（乾燥重量）と2年ぶりの製品化ができました。生産につながった網は、囲網の内側に張り込まれた網（葉長約25cm）のみで、囲網の外側の網（対照区：葉長3～5cm）には、摘採できるほどのアオノリは見られませんでした。

摘採されたアオノリは、18g入り袋を1,000円（税抜）で販売されました。

また、2月16日、17日に同食害対策の囲網の内側に張り込まれた網のみ摘採が行われており、上表のとおり販売されました。

図 水産普及活動情報の一例（アオノリの初摘採に係る現地情報）

普及項目	担い手・養殖・増殖
漁業種類等	－
対象魚類	－
対象海域	有明海、八代海、天草海

漁業者セミナーの開催

水産研究センター企画情報室・陣内 康成

【背景・目的・目標（指標）】

海域環境の変化、水産資源の減少、魚価の低迷、資材や燃油の高騰など、本県の水産業を取り巻く状況は厳しく、これらの課題に対応していける人材の育成が重要である。このため、漁業者及び漁業関係者に対し、受講者の経験や技術レベルに対応した漁業者セミナーを実施した。

【普及の内容・特徴】

令和6年度（2024年度）の漁業者セミナーは「初心者コース」、「漁業士養成コース」及び「浜の勉強会」により構成した。

1 「初心者コース」

10科目（表1）の中から3科目程度を受講者が選択し、基本的な知識を修得するものとした。

2 「漁業士養成コース」

漁業士認定候補者が①基礎講座、②専門講座、③リーダー養成講座の3講座を履修するものとした。

3 「浜の勉強会」

地域における、緊急性又は重要性の高いテーマについて、研究、行政、普及の担当者が現地で検討会や学習会を行うものとした。

【成果・活用】

1 「初心者コース」

新規就業研修生4名及び行政担当者1名が受講した（表2）。

2 「漁業士養成コース」

漁業士認定候補者3名が受講した（表3）。

3 「浜の勉強会」

「アオノリ養殖の振興」のテーマで2回、「熊本モデル導入以降のアサリ生産と流通」のテーマで1回開催した（表4）。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100％）

表1 初心者コース「水産業入門講座」科目一覧

①海洋環境、②漁船運用、③水産生物、④食品科学、⑤漁業・養殖技術、⑥水産流通・経済・経営、⑦つくり育て管理する漁業、⑧水産関係制度・法規、⑨水産一般、⑩漁業安全
--

表2 令和6年度（2024年度）における初心者コース開催状況

開催日	受講者	内容
8月19日	きびなご刺網漁業研修生1名	水産一般、海洋環境、水産関係制度・法規

10月16日	真珠養殖業研修生2名	水産一般、海洋環境、水産関係制度・法規
11月21日	ヒオウギガイ養殖業研修生1名	水産一般、海洋環境、水産関係制度・法規
9月17日、 18日	天草市水産担当職員1名	水産一般、海洋環境、つくり育て管理する 漁業、水産関係制度・法規

表3 令和6年度（2024年度）における漁業士養成コース開催状況

開催日	受講者	内容
1月30日	曳縄漁業者1名	基礎講座（熊本県の漁場環境、漁業関係法令） 専門講座（八代海におけるタチウオの資源生態） リーダー養成講座（地域の問題点と解決策の考察）
3月3日	ノリ養殖業者2名	基礎講座（熊本県の漁場環境、漁業関係法令） 専門講座（ノリ養殖専門講座） リーダー養成講座（地域の問題点と解決策の考察）

表4 令和6年度（2024年度）における浜の勉強会開催状況

開催日	テーマ	参加者	内容
11月15日	アオノリ養殖の振興	八代漁協アオノリ生産者5名 八代市職員1名 熊本県職員5名	生産状況、食害状況、他地域の 取組み状況等の説明、意見 交換
11月18日	アオノリ養殖の振興	二見漁協アオノリ生産者14名 熊本県職員5名	生産状況、食害状況、他地域の 取組み状況等の説明、意見 交換
11月29日	熊本モデル導入以降のアサリ生産と流通	鏡町漁協アサリ採貝業者7名 八代漁協アサリ採貝業者7名 県漁連2名 八代市職員1名 熊本県職員5名	熊本モデル導入後の流通・販 売の現状、アサリの資源状 況、アサリの次期生産計画等 を認識し、意見交換



図1 初心者コース
(11/21 ヒオウギガイ養殖研修生)



図2 漁業士養成コース
(3/3 ノリ養殖)



図3 浜の勉強会
(11/18 アオノリ生産者)



図4 浜の勉強会
(11/29 アサリ採貝業者)

普及項目	担い手
漁業種類等	－
対象魚類	－
対象海域	八代海、天草海

新規就業者へのマッチング支援の取組み

水産研究センター企画情報室・藤堂 美咲

【背景・目的・目標（指標）】

本県では、新規漁業就業者の確保を推進するため、平成 25 年度（2013 年度）から、当センターに漁業学校に準じた研修体制を整備した。また、平成 28 年度（2016 年度）からは、熊本県漁業協同組合連合会を中心に、関係市町、県の行政及び普及担当で構成される熊本県漁業就業支援協議会（以下「協議会」という。）が、国の長期研修支援制度を活用し、未経験者でも円滑に漁業に就業できるよう、受け入れ体制を整備し、関係機関と連携して長期研修を実施している。

【普及の内容・特徴】

水産研究センターでは、協議会の会員として、また水産業普及指導員として、就業希望者が国の長期研修支援制度を開始できるよう、関係機関と連携しながら取り組み、令和 6 年度（2024 年度）は、6 名が長期研修支援制度を開始することができた（漁船漁業 3 名、養殖業 3 名）。

【成果・活用】

1 新規就業希望者への対応状況の共有

令和 6 年（2024 年）5 月に新規就業者リスト（エクセル記録表）を作成し、毎月末に各機関に照会し、結果をとりまとめることで、新規就業者への対応状況（漁協とのマッチングや研修・支援事業の利用状況）について情報共有ができるようになった。

また、11 月からはノーコードアプリによる管理アプリを作成し、利便性を高めた。

2 全国漁業就業支援フェアへの出展

令和 6 年（2024 年）7 月に福岡県で開催された、全国漁業就業支援フェア（福岡会場）において、真珠養殖業と天草市牛深地区のキビナゴ刺し網漁業について漁協職員及び市職員とブースを設置し、就業希望者の就業相談に対応した。当日は、来場者 58 名中 5 名が本県ブースを訪問した。

3 体験漁業の実施

フェアで相談対応した 5 名のうち、希望者 2 名について、令和 6 年（2024 年）6 月 25 日～26 日に、真珠養殖業の体験漁業を関係機関と連携して実施した。具体的には、御所浦町の真珠養殖業者 2 名のアコヤガイ稚貝の養殖筏、核入れ作業、沖出ししたアコヤガイの養殖状況等を視察し、質疑応答等を行った。体験漁業を通じて、2 名のうち 1 名については、令和 6 年（2024 年）10 月 1 日から真珠養殖業（独立型）の長期研修開始に繋がった。

4 アンケート結果を利用した指導漁業者とのマッチング

以前、上天草市大矢野地区で、一本釣り漁業の就業希望者について、指導漁業者の確保に難航した経緯を踏まえ、令和5年度（2023年度）に協議会が実施した漁船漁業における継承についてのアンケートで「指導してもよいと回答した者」の中で指導漁業者に適当と思われる漁業者を、上天草市職員、漁協職員と協議の上、年齢・所在地・人柄等を踏まえて数名選考し、うち、1名から了承を得ることができた。その後、指導漁業者、就業希望者、漁協、市と打合せを行い、審査会等を経て、令和6年（2024年）12月1日から希望者の長期研修開始に繋げ、効果的なマッチングを行った。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図1 全国漁業就業支援フェアのブース（1）



図2 全国漁業就業支援フェアの様子（2）



図3 アコヤガイ稚貝筏見学の様子



図4 アコヤガイ核入れ作業見学

普及項目	担い手
漁業種類等	養殖業、漁船漁業
対象魚類	－
対象海域	八代海、天草海

熊本県立天草拓心高等学校マリン校舎と連携した担い手確保の取組み

水産研究センター企画情報室・藤堂 美咲

【背景・目的・目標（指標）】

令和 5 年（2023 年）の県内の漁業者は、5 年前の平成 30 年（2018 年）より 23.6%減の 4,118 人で、20 年前の平成 15 年（2003 年）と比較すると 58.4%減少しており、担い手確保・育成は本県の最重要課題となっている。

令和 5 年（2023 年）3 月、熊本県立天草拓心高等学校マリン校舎（以下「天草拓心高校マリン校舎」という。）から、漁業者になる人材育成のため、漁業体験や漁業者による授業等を水産研究センターと連携して実施したい旨、相談があった。

また、一方で、水産庁のスマート水産業推進事業を活用する漁業者はスマート機器の導入にあたり、教育機関での出前授業等の実施が要件の一つとされている。そのため、若い世代に対して漁業や水産物の魅力を発信し、新規就業者の確保につなげることを目的に、天草拓心高校マリン校舎で、漁業者による出前授業を実施することとした。

【普及の内容・特徴】

出前授業は、令和 7 年（2025 年）1 月 22 日及び 3 月 12 日の計 2 回実施した。授業は漁業者が行い、従事している養殖業や漁業の説明とスマート水産業について説明するとともに、実際に使用しているスマート機器や漁具も紹介し、生徒に漁業や最新のスマート水産業について関心を持ってもらえる内容とした。

出前授業の実施に向けては、天草拓心高校マリン校舎と漁業者との日程調整、授業で使用するスライドの作成補助、当日授業に参加できない漁業者への取材、ビデオ撮影、編集作業を実施し、出前授業が円滑に進むようサポートした。

表 1 天草拓心高校マリン校舎における出前授業の内容

	養殖業におけるスマート水産業	漁船漁業におけるスマート水産業
日 時	令和 7 年（2025 年）1 月 22 日（水） 11 時 50 分～12 時 40 分	令和 7 年（2025 年）3 月 12 日（水） 11 時 50 分～12 時 40 分
場 所	天草拓心高校マリン校舎 1 階学習室	天草拓心高校マリン校舎 1 階会議室
講 師	○魚類養殖業者（3 名） ○真珠養殖業者（3 名） ※熊本大分真珠養殖漁協職員が説明 ○水産研究センター	○漁船漁業者（9 名） ○水産研究センター

参 加 者	天草拓心高校マリン校舎 栽培コース 21 人	天草拓心高校マリン校舎 海洋航海コース 33 人
-------	---------------------------	-----------------------------

【成果・活用】

授業では、漁業者がスライドだけでなく、実物のスマート機器や漁具を用いて、授業を行ったことにより、漁業者が直面している問題や危機感、それを改善するスマート化への期待感を漁業者の言葉で直接生徒たちに伝えることができた。また、生徒も興味を持って授業に参加し、積極的に質問する姿が見られた。学校側も生徒たちの反応が非常に良かったと好評であった。未来の漁業者の育成につながるよう、今後も天草拓心高校マリン校舎と連携し、より漁業を体感できる授業を実施していく。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）



図1 養殖業者によるスマート機器を用いた授業



図2 生徒の発言の様子



図3 漁船漁業者による漁具を用いた授業



図4 授業の様子

普及項目	流通、その他
漁業種類等	採貝漁業
対象魚類	アサリ
対象海域	有明海、八代海

熊本県産あさりブランド復活のための活力保持試験

水産研究センター企画情報室・宗 達郎

【背景・目的・目標（指標）】

本県産あさりの流通においては、夏場のあさりの活力低下やへい死が課題となっている。そこで、本試験において、漁獲後から輸送・流通過程にかけての温度変化及びあさりの活力に与える影響を調べることにした。

また、将来的に現場におけるあさりの活力保持の取組みに繋げることで、熊本県産あさりの品質・ブランドを復活させることを目的とした。

【普及の内容・特徴】

1 トラック積み込みから搬出までの温度変化試験

令和6年(2024年)6月19日に鏡町漁業協同組合が八代市鏡町地先で漁獲したあさりを用いて、荷揚場から砂抜き・選別する工場へトラックにて輸送するにあたり、温度条件の異なる4つの試験区を設定し、試験を行った。

- ・試験区①：寒冷紗なしの上段（あさが氷に接触区）
- ・試験区②：寒冷紗なしの下段（あさは氷に非接触区）
- ・試験区③：寒冷紗を被せた上段（あさが氷に非接触区）
- ・試験区④：対象区

また、試験区①～③についてはあさをネットに入れ、ネット内に自動記録式温度計を取り付け、トラック積み込みから工場からの搬出までの温度を計測した。

2 工場到着直後及び搬出時の口開け試験

輸送後のあさりの活力を調べるために、口開け*試験を工場到着直後及び工場からの搬出時に実施した。口開け試験は、試験区①～③ごとにあさり20個をトレーに並べ、5分おきに口を開けているあさを計数し、40分経過時にはあさに刺激を与えて口開けが変化するかを確認した。

※「口開け」とは、貝の活力が弱り殻を開いた状態のこと。

【成果・活用】

あさは、令和6年(2024年)6月19日11時に荷揚場でトラックに積み込まれ、福岡県柳川市で関東方面への別トラックに転載された後、翌日9時30分に関東の工場に到着した。工場到着後は、約1日間水槽で砂抜き後、21日9時に選別、出荷作業が行われた。

各試験区の温度は、試験区①と試験区③では、トラック積み込み直後から0～1℃前後まで急激に低下した。一方、試験区②では、温度の低下は緩やかで、トラックの庫内温度とほぼ同じであった。

口開け試験では、いずれの試験区でも工場到着直後に比べ、工場搬出時の口開け率が低下した。これは、工場到着後、砂抜きのため水槽に入れられたことで活力が回復したものと推察された。また、工場搬出時の口開け試験では、試験区②の口開け率が最も低くなった。これは、輸送時の温度変化が最も小さかったため、工場搬出時の活力低下を防ぐには、輸送時の急激な温度変化を避けることがあさりの品質を維持するための有効手段の一つだと推察された。

【達成度自己評価】

4 目標（指標）はほぼ達成できた（76～100%）

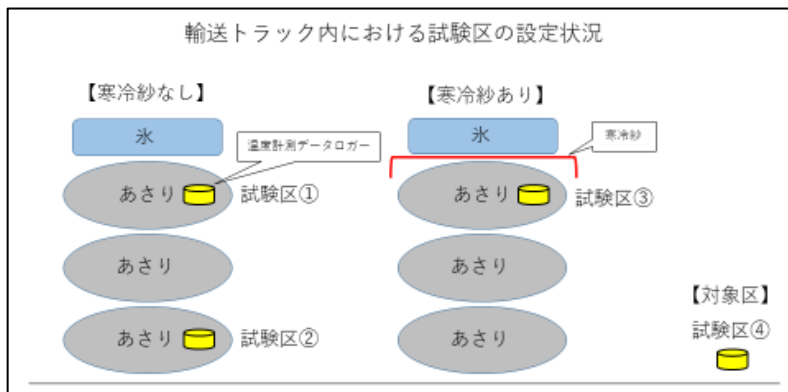


図1 試験区の設定状況



図2 温度計測データロガー設置状況

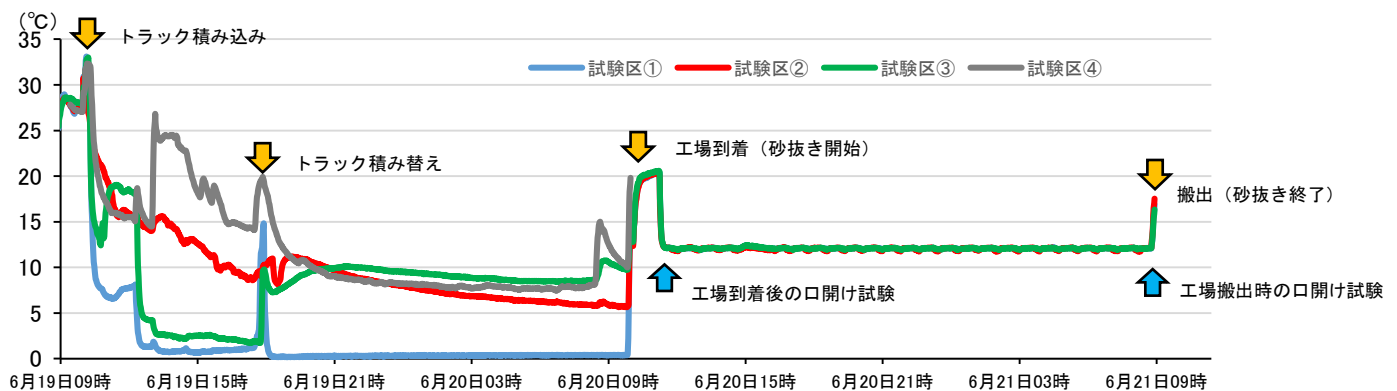


図3 試験区毎の温度変化

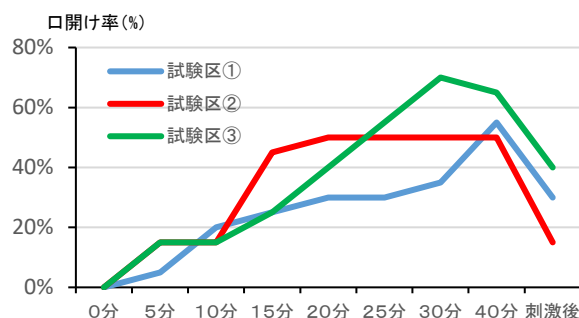


図4 工場到着直後の口開け率

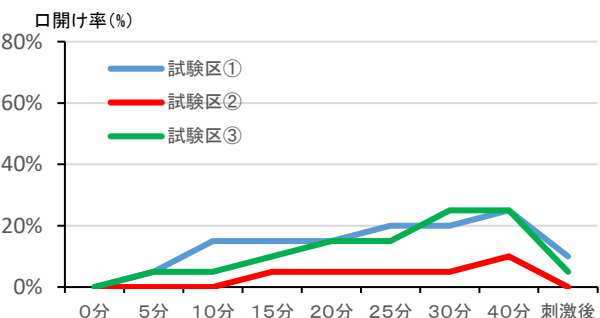


図5 工場搬出時の口開け率



図6 口開け試験の状況（↓が口開け個体）