

I 事業報告書

(平成30年4月1日から平成31年3月31日まで)

1 処務の概要

定款並びに関係法令等に基づく運営業務の実施状況等は次のとおりです。

(1) 重要な処務事項

年月日	処務事項
平.30. 5.25	監事による決算監査 (当基金事務所)
5.30	平成30年度第1回定時理事会 (ホテルグランドパレス諫早) 1) 平成29年度事業報告書及び収支決算書 承認 2) 平成30年度補正予算 [第1回] (案) 承認 3) 理事及び監事の改選にかかる候補者の推薦 (案) 承認 4) 評議員の改選にかかる候補者の推薦 (案) 承認 5) 平成30年度定時評議員会の日時、場所及び目的である事項 (案) 承認 6) 理事長及び専務理事の職務執行状況報告
6.28	平成30年度定時評議員会 (ホテルグランドパレス諫早) 1) 平成29年度事業報告 2) 平成29年度収支決算書 承認 3) 理事及び監事の改選 ○理事 中村法道、宮本明雄、金澤秀三郎、友永智、 田尻虎夫、川口岩継 (以上、6名選任) ○監事 杉谷慎一、松田究 (以上、2名選任) 4) 評議員の改選 ○評議員 山口経正、中村功、坂本清一、早田実、酒井利和、 塚原義晴、高尾茂、吉田博幸、荒川敏久 (以上、9名選任) 5) 平成30年度事業計画書及び収支予算書の報告

年 月 日	処 務 事 項
平. 30. 6. 28	平成30年度第1回臨時理事会（理事の提案による書面同意） 1) 理事長、副理事長及び専務理事の選定 ○理事長 中村法道 ○副理事長 宮本明雄 ○専務理事 川口岩継
7. 27	平成30年度第2回臨時理事会（理事の提案による書面同意） 1) 理事（追加）候補者の推薦（案）承認 2) みなし決議方式による平成30年度第1回臨時評議員会の目的である事項（案）承認
8. 2	平成30年度ひとが行き交う諫早湾づくり助成事業採択委員会 （当基金事務所）
8. 20	平成30年度水産振興助成事業採択委員会 （当基金事務所）
8. 28	平成30年度第1回臨時評議員会（理事の提案による書面同意） 1) 理事（追加）の選任 ○理事 深山 清喜 選任
10. 10	公益法人の関係法令に基づく立入検査 （当基金事務所）
12. 18	諫早湾内関係3漁協長会議（漁協長の意見を聴く場） （小長井町漁業協同組合）
31. 1. 8	平成31年度基本財産一部処分限度額についての協議 （長崎県庁）
1. 10	同 （雲仙市役所）
1. 11	同 （諫早市役所）

年 月 日	処 務 事 項
平. 31. 2. 1	平成30年度第3回臨時理事会（理事の提案による書面同意） 1) 平成31年度基本財産一部処分限度額（案）承認 2) みなし決議方式による平成30年度第2回臨時評議員会の目的である事項（案）承認
2. 21	平成30年度第2回臨時評議員会（理事の提案による書面同意） 1) 平成31年度基本財産一部処分限度額（案）承認
2. 22	平成30年度水産振興調査研究事業検討委員会（諫早市役所）
3. 18	平成30年度第2回定時理事会（ホテルグランドパレス諫早） 1) 平成31年度事業計画書(案)及び収支予算書〔正味財産増減計算ベース〕(案)承認 2) 平成31年度資産運用管理方針(案)承認 3) 理事長及び専務理事の職務執行状況報告 4) 平成30年度予算の科目間流用報告

(2) 申請、提出、届出に関する事項

文書年月日	提出先	事項	承認・完了日	根拠となる法令等
平.30. 4. 4	長崎振興局長	法人県民税の減免について (減免申請)	平.30. 8. 6	長崎県税条例第16条
4. 4	諫早市長	法人市民税の減免について (減免申請)	8.23	諫早市税条例第51条
6.28	県知事	事業報告等に係る提出書について (提出)	—	認定法(※1)第22条第1項
7.10	長崎地方法務局	評議員、代表理事、理事及び監事の変更について (登記申請)	7.10	法人法(※2)第303条
8. 3	県知事	評議員、代表理事、理事及び監事の変更登記の完了について (届出)	—	認定法(※1)第13条第1項
8.30	長崎地方法務局	理事の変更について (登記申請)	8.30	法人法(※2)第303条
9. 5	県知事	理事の変更登記の完了について (届出)	—	認定法(※1)第13条第1項
31. 2.12	県農林技術開発センター所長	公有財産使用許可及び使用料の免除申請について (看板設置の申請)	31. 2.20	地方自治法第238条の4 長崎県県有財産の交換、譲与等に関する条例第9条
3. 4	県知事	公有財産貸付及び貸付料の免除申請について (事務所貸付の申請)	3.22	地方自治法第238条の5 長崎県県有財産の交換、譲与等に関する条例第4条
3.20	県知事	事業計画書等に係る提出書について (提出)	—	認定法(※1)第22条第1項

(※1) 認定法：「公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律」

(※2) 法人法：「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律」

(3) 役員等に関する事項

1) 役員

規 定	5名以上10名以内	規 定	2名以内
理 事		監 事	
現 員	7名	現 員	2名

(平成31年3月末現在)

役 職 名	氏 名	職 名 等
理 事 長	中 村 法 道	長 崎 県 知 事
副 理 事 長	宮 本 明 雄	諫 早 市 長
専 務 理 事	川 口 岩 継	
理 事	金 澤 秀 三 郎	雲 仙 市 長
同	友 永 智	有 識 者
同	田 尻 虎 夫	有 識 者
同	深 山 清 喜	有 識 者
監 事	杉 谷 慎 一	諫 早 市 会 計 管 理 者
同	松 田 究	雲 仙 市 理 事 兼 会 計 管 理 者

2) 評 議 員

規 定 5名以上10名以内
 評 議 員
 現 員 9名

(平成31年3月末現在)

役 職 名	氏 名	職 名 等
評 議 員	山 口 經 正	長崎県議会農水経済委員長
同	中 村 功	長 崎 県 農 林 部 長
同	坂 本 清 一	長 崎 県 水 産 部 長
同	早 田 実	諫 早 市 副 市 長
同	酒 井 利 和	雲 仙 市 副 市 長
同	塚 原 義 晴	有 識 者
同	高 尾 茂	有 識 者
同	吉 田 博 幸	有 識 者
同	荒 川 敏 久	有 識 者

3) 職 員

(平成31年3月末現在)

職 名	氏 名	担 当 業 務
参 事	池 田 義 弘	水産振興調査研究担当
主 任	宗 圭 之 介	基金運営、予算・決算、助成金、資産運用担当
書 記	増 山 順 子	経理、給与、庶務担当

2 事業の概要

諫早湾地域における水産振興や地域振興に寄与するため、平成30年度事業計画書に基づき、水産振興のための助成事業及び調査研究事業並びに地域振興のための助成事業等を、長崎県の指導・監督、諫早市及び雲仙市の協力のもと、次のとおり実施しました。

(1) 公益目的事業1「魅力ある諫早湾水産業創出支援事業」

1) 助成事業

諫早湾地域における水産資源の維持・増大又は新たな定着化を図るため、海域特性に応じた水産振興に資する取組みを公募して対象事業を決定（「3 附属明細書」参照。）し、次のとおり助成を行いました。

魅力ある諫早湾水産業 創出支援事業助成金	助成件数	助成額合計(円)
	15件	28,683,253

【明細書（助成内容等）】

① 種苗購入・放流等への助成

諫早湾の主要生産物であるアサリ、カキの増殖のため、種苗の購入・放流等に対し、県の「諫早湾水産振興特別対策事業」を活用し、対象事業費の20%以内で助成金を交付しました。

助成対象者名	事業内容	対象事業費(円)	助成額(円)
国見漁協	アサリ種苗購入等 (アサリ16,700kg、砂利チップ13m ³ 、 ラッセル袋5,000枚ほか)	7,178,600	1,435,720
瑞穂漁協	アサリ・カキの種苗購入等 (アサリ17,000kg、カキ4,290連、 砂利チップ40m ³ 、ラッセル袋 3,000枚)	13,314,000	2,662,800
小長井町漁協	アサリ・カキの種苗購入 (アサリ187,555kg、カキ2,016連)	48,773,375	9,754,675
合計	3件	69,265,975	13,853,195

※諫早湾水産振興特別対策事業負担率基準（県60%、市15%、基金20%、漁協5%）

② 漁場改良整備等への助成

諫早湾内漁業の基盤となるアサリ漁場の覆砂や耕耘作業などの事業に対し、県の「諫早湾水産振興特別対策事業」（負担率は前出のとおり。）を活用し、対象事業費の20%以内で助成金を交付しました。

助成対象者名	事業内容	対象事業費(円)	助成額(円)
国見漁協	アサリ漁場覆砂 (砂700m ³)	2,485,000	497,000
小長井町漁協	アサリ漁場耕耘 (994,490m ²)	9,262,291	1,852,458
同	アサリ漁場覆砂・防御網設置 (砂4,500m ³ 、防御網300反ほか)	14,970,000	2,994,000
合計	3件	26,717,291	5,343,458

③ カキの安定供給及び生産量拡大への助成

カキ養殖は諫早湾における主要漁業に発展し、水産振興の重要な役割を担っています。カキの安定供給及び生産量拡大のための取組みに対し、県の「新水産業経営力強化事業」及び「養殖産地育成計画総合推進事業」を活用し、対象事業費の25%以内で助成金を交付しました。

助成対象者名	事業内容	対象事業費(円)	助成額(円)
瑞穂漁協	【新水産業経営力強化事業活用】 カキ筏4基設置 [コンボースパイプ+PE被膜管] @(22m×12m)	14,780,000	3,695,000
小長井町漁協	【養殖産地育成計画総合推進事業活用】 カキ筏1基設置 [鋼製改良型] (25.6m×16.35m)	11,690,000	2,922,000
合計	2件	26,470,000	6,617,000

※新水産業経営力強化事業負担率基準(県50%、市20%、基金25%、漁協5%)
養殖産地育成計画総合推進事業負担率基準(同)

④ タイラギ生育観察調査への助成

関係3漁業協同組合で構成する新泉水海漁業権者会が実施するタイラギの生育状況の観察調査事業に対し、県の「諫早湾水産振興特別対策事業」(負担率は前出のとおり。)を活用し、対象事業費の20%以内で助成金を交付しました。

(助成金は、関係3漁業協同組合ごとに交付申請手続。)

事業内容	助成対象者名	対象事業費(円)	助成額(円)
新泉水海漁業権者会が行うタイラギ生育観察調査(9月から3月にかけて、1~2回/月の潜水調査 北側8回・南側8回) 【調査点計 40点】	国見漁協	641,000	128,200
	瑞穂漁協	666,000	133,200
	小長井町漁協	861,000	172,200
	合計 3件	2,168,000	433,600

⑤ 新たな養殖技術導入の取組への助成

諫早湾で生産される新たな貝類等を定着促進させ、増産、養殖の効率化、品質の向上を図るための取組みに対し、諫早市の「諫早湾貝類養殖支援事業」を活用し、対象事業費の15%以内で助成金を交付しました。

助成対象者名	事業内容	対象事業費(円)	助成額(円)
小長井町漁協	養殖用バスケットを使用した「華漣」の新たな養殖方法に取組むための資材購入(養殖バスケット・クリップ等)	2,245,300	336,000
合計	1件	2,245,300	336,000

※諫早湾貝類養殖支援事業負担率基準(諫早市50%、基金15%、漁協35%)

⑥ 関係漁業協同組合への定額助成

関係漁業協同組合からの要望の中で、県・市の補助は受けられないが諫早湾の水産振興のために有用と判断される事業や経費について、1組合、70万円を上限として次のとおり助成金を交付しました。

助成対象者名	事業内容	対象事業費(円)	助成額(円)
国見漁協	・検体等保管のための冷蔵庫及び製氷機の設置 ・流木等撤去用センサー購入等	702,168	700,000
瑞穂漁協	・給油施設操作パネル修理等漁業施設の整備・補修 ・冷却機移設等直売所の整備等	713,957	700,000
小長井町漁協	・直売所の冷蔵ショーケース設置	733,600	700,000
合計	3件	2,149,725	2,100,000

2) 調査研究事業

諫早湾における水産資源の維持・増大又は新たな定着化のためには、増養殖技術の向上を図ることが重要です。そのため、諫早湾内漁協、長崎県・諫早市・雲仙市の水産部門職員及び当基金の役職員で構成する「水産振興調査研究事業検討委員会」(「3附属明細書」参照。)の審議を経て、平成30年度は、次の[1]～[7]の調査研究に取り組みました。

調査項目	経費(円)
[1] 地元カキの天然採苗・養殖実用化試験	5,476,705
[2] アサリ増養殖技術の開発試験	
[3] マガキシングルシード「華漣」の養殖技術改良試験	
[4] マガキ地種の振り子式バスケット養殖試験	
[5] カキ垂下連に付着するシロボヤ等付着生物の駆除試験	
[6] アサリ食害防護・波浪散逸防止効果試験	
[7] 干潟タイラギ漁場の食害防護効果試験	

【明細書(調査研究結果の概要)】

[1] 地元カキの天然採苗・養殖実用化試験

(背景・ねらい) 諫早湾のカキ養殖の稚貝は宮城種を主に使っていますが、稚貝の購入コストの上昇、品質のばらつき、夏場の高水温への耐性が比較的弱いことなどに対応するかという課題意識から、宮城種を補完するものとして地種の天然採苗・養殖実用化試験に取り組んでいます。

平成23年度から小長井町漁協管内で着手したこの取組は、2カ年の基礎試験を経て、25年度から3カ年間実証試験を行い、宮城種と比較しきほど遜色のない養殖結果が得られました。この結果を受けて小長井町漁協管内では、漁業者みずからが地種の天然採苗・養殖(抑制・垂下養殖)に取り組まれています。

また、瑞穂漁協管内においても、地種による養殖を実用化できないかと考え、平成26年度の基礎試験を経て、27年度から実証試験を行っています。

① カキ地種垂下養殖試験

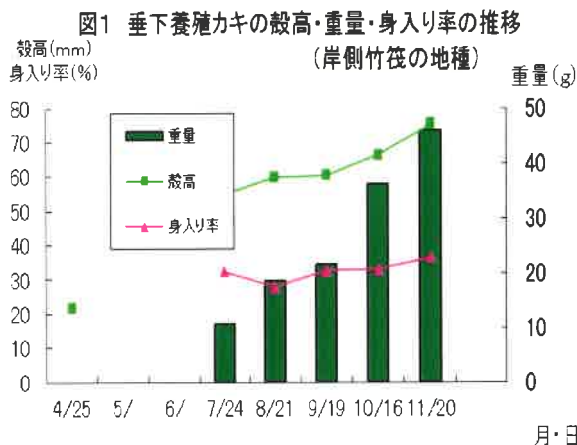
(調査方法) 平成29年度に大正港地先で採苗した地種と比較用の宮城種を用いて、岸側の竹筏と沖合いの鋼製筏で、4月25日から垂下養殖試験を行いました(垂下養殖連は1連あたり原盤12枚)。

(調査結果) 表1の収穫実績のとおり、岸側竹筏における養殖連1連あたりの収穫重量は大正港地種が5.2kg、宮城種が6.9kg、沖合いの鋼製筏では大正港地種が3.2kg、宮城種は4.5kgと、いずれも宮城種が地種の収穫量を上回っていました。

収穫重量について、地種と宮城種の比較、岸竹筏と沖鋼製筏の比較をすると、平成29年度と逆の結果がでており、海をめぐる様々な変動要因が関係するためか、現時点では一定の傾向は認められませんが、さほど遜色ない収穫量でした。

表1 養殖連別収穫実績(平成31年1月18日)

	原盤数 (枚)	生貝数 (個)	総重量 (Kg)	殻高 (mm)	身入り率 (%)
地種 岸竹筏	12	116	5.2	73.6	39.1
宮城種 岸竹筏	12	143	6.9	76.9	36.8
地種 沖鋼製筏	12	76	3.2	72.1	37.2
宮城種 沖鋼製筏	12	98	4.5	74.8	36.3



[2] アサリ増養殖技術の開発試験

(背景・ねらい) アサリはカキとともに諫早湾内漁業の主要魚種であり、ピーク時には1000トンを超える生産量でしたが、最近では、湾内3漁協合計の生産量が150トン余りで低迷しています。

そのため、維持管理が簡便な新たなアサリ増殖手法として、25年度から瑞穂漁協管内と小長井町漁協管内においてアサリの着生・成育に効果的とされるアサリ採苗袋の設置効果試験に取り組んでいます。

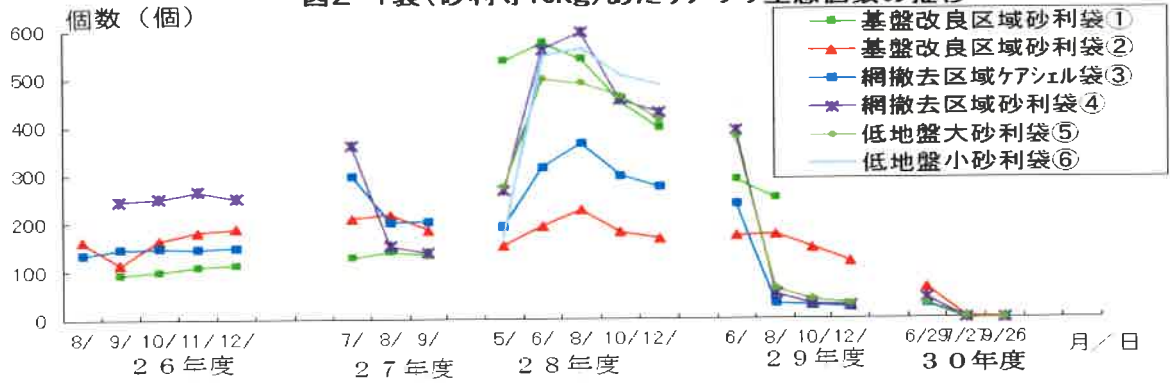
<瑞穂漁協管内>

① アサリ採苗袋の設置効果試験

(調査方法) アサリの着生促進、波浪散逸防止及び食害防護が期待されるアサリ採苗袋を平成25年10月に吾妻地先の食害防護網撤去区域に200袋、26年2月に礫・転石による生息基盤改良工事区域に200袋、26年10月に地盤潮位+110cm付近の低地盤に200袋を設置しています。採苗袋のアサリ生息状況を把握するため、29年度に引き続き30年度も6月から9月までに3回調査を実施し、6袋を開封してアサリの生息個数と殻長の計測を行いました。

(調査結果) 平成28年度は6～8月にかけて稚貝の着生がかなり増加し、6袋中4袋が499～597個体の生息密度となっていました。平成29年度は、6月の調査時点まで高い生息密度を維持していましたが、8月下旬の調査段階でアサリの大量へい死が確認され、特に低い地盤に設置していたアサリ採苗袋では9割以上がへい死していました。平成30年度は6月時点で1袋あたり30～60個体余りの生息密度でしたが、7月下旬にはほぼ全滅状態となっていました。へい死原因について詳細は不明ですが、7月上旬の西日本豪雨による比重低下や、その後の猛暑による海水温の上昇、貧酸素水塊の襲来等が影響しているものと思われます。

図2 1袋(砂利等10kg)あたりアサリ生息個数の推移



<小長井町漁協管内>

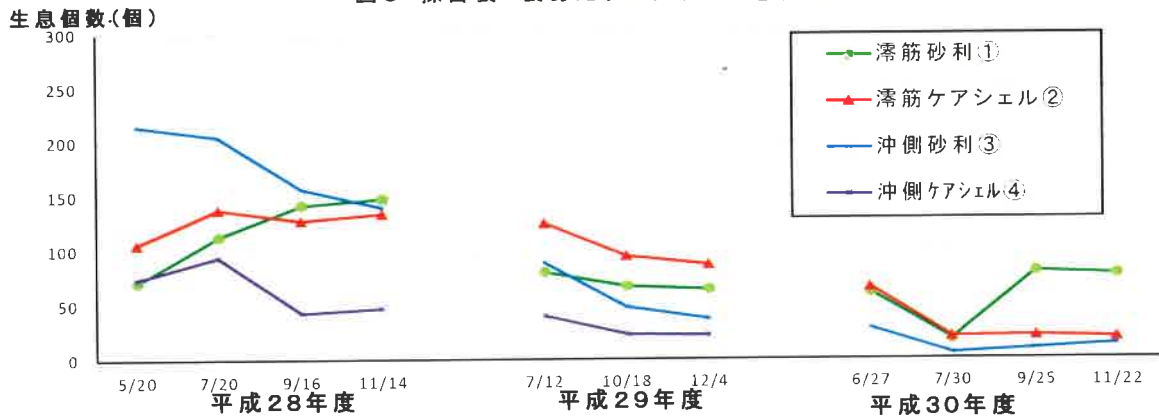
① アサリ採苗袋の設置効果試験

(調査方法) 小長井町長里地先覆砂造成漁場の食害防護網周辺に設置していたアサリ採苗袋400袋を平成27年10月に回収し、そのうち約100袋は4.3分目合いのふるいで成貝を選別後、残りを袋に戻して、砂に埋没しないようにアサリ養殖場の滞筋側捨て石上に移設し、残り約300袋は未選別のままアサリ養殖場沖側捨て石上に移設しました。

採苗袋のアサリ生息状況を把握するため、29年度に続き30年度も6月から11月までに4回、4袋を開封してアサリの生息個数と殻長測定を行いました。

(調査結果) 平成28年度は、4袋ともに比較的高い生息密度を維持していましたが、29年度はいずれも減少傾向を示し、12月時点で20~80個体余りの生息密度となりました。30年度は、7月末に5~20個体余りの生息密度まで減少しましたが、その後滞筋側捨て石上に設置していた採苗袋①のみで稚貝の着生による80個体までの増加が見られました。

図3 採苗袋1袋あたりのアサリ生息個数



[3] マガキシングルシード「華漣」の養殖技術改良試験

(背景・ねらい) マガキシングルシード「華漣」の養殖実用化にあたっては、夏場のフジツボ等の付着物除去などの管理作業の軽減と生残率の向上が課題となっています。

そこで、平成26年度から諫早湾内干潟域において、振り子式カキ養殖用バスケットを用いた飼育試験を実施し、従来のチョウチン籠による垂下養殖方法と比較して良好な試験結果が得られました。

30年度は、小長井町漁協及び華漣養殖漁業者の協力を得て、種苗入手時期の早期化と竹筏垂下養殖への移行による商品価値の向上を目指した華漣の養殖技術改良試験を実施しました。

(調査方法) 民間の種苗生産業者から6月14日に種苗を搬入し、バスケット垂下養殖を開始した1万個体の垂下籠のうち1籠にA区の標識、6月27日搬入種苗にB区の標識を付けて、毎月1回追跡調査を実施しました。

フジツボ等の付着が少なくなった11月23日に、標識籠の華漣の一部をチョウチン籠に各50個体ずつ収容し、A-3、B-3の標識を付けて小ヶ浦地先の漁協所有竹筏に垂下(水深1m)し、その後の生育状況を追跡調査しました。

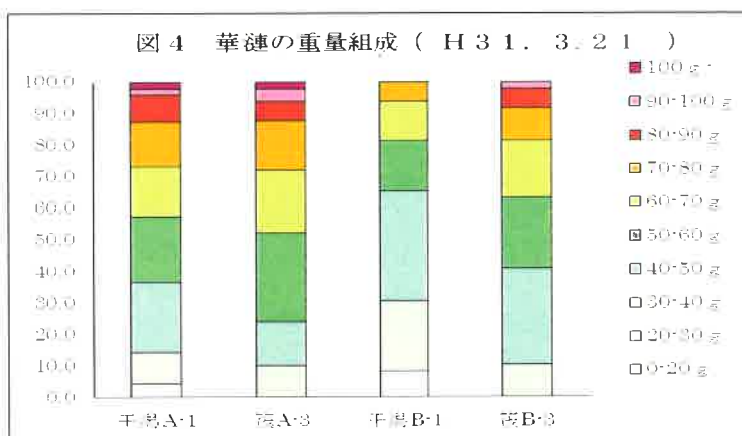
(調査結果) 6月14日に搬入した標識A区の華漣の平均殻高は、そのまま3月下旬まで干潟のバスケットで養殖したA-1籠で80.2mmでしたが、11月下旬から竹筏に移行したA-3丸籠では86.0mmまで大きくなっていました。同様に、6月27日に搬入し、3月下旬まで干潟のバスケットで養殖したB-1籠は73.9mm、竹筏に移行したB-3丸籠は80.5mmと6mm以上大きくなっていました。

平成31年3月21日に重量測定を行った結果、商品サイズとされる50g以上の個体の割合は、3月までそのまま干潟のバスケットで養殖したA-1籠で63.2%、11月から竹筏の垂下養殖に移行したA-3籠は76.0%を占め、出荷時期の6月下旬頃までには大半が出荷可能になるものと思われます。

6月27日に搬入し、11月から竹筏に移行したB-3籠は59.1%で、6月下旬頃までには90%余りが出荷可能になるものと思われますが、そのまま3月まで干潟のバスケットで養殖したB-1籠では34.6%と少なくなっています。

表2 華漣の重量組成 (3/21)

重量範囲	A-1	A-3	B-1	B-3
0-20g	0.0	0.0	0.0	0.0
20-30g	4.1	0.0	8.2	0.0
30-40g	10.2	10.0	22.4	10.2
40-50g	22.4	14.0	34.7	30.6
50-60g	20.4	28.0	16.3	22.4
60-70g	16.3	20.0	12.2	18.4
70-80g	14.3	16.0	6.1	10.2
80-90g	8.2	6.0	0.0	6.1
90-100g	2.0	4.0	0.0	2.0
100g-	2.0	2.0	0.0	0.0



[4] マガキ地種の振り子式バスケット養殖試験

(背景・ねらい) 小長井町漁協や瑞穂漁協においては、アサリ漁業とともに筏垂下式のカキ養殖業が主幹漁業となっていますが、国見漁協は諫早湾の湾口部に位置し、季節風に伴う波浪等で養殖管理のための漁港からの出港が困難な場合が多く、筏垂下式カキ養殖業への着手がためられていました。

そこで、小長井町漁協における華漣のバスケット養殖を参考にして、天然採苗のカキ地種を用いて、干潮時に陸から徒歩で養殖管理が可能な振り子式バスケット養殖の実用化試験を平成29年度から開始し、30年度も継続調査を実施しました。

(調査方法) 5月14日に設置した採苗器を7月28日に回収し、採苗器から剥離したカキ地種を6mm目合いのバスケット48籠に分けて収容し、ラインに垂下して養殖試験を開始しました。カキの成長に併せて分養や大小選別、籠の交換作業等を実施し成長・生残状況等の把握を行いました。

また、29年度の試験で出荷出来なかった選別小サイズ約2,000個体については、30年度に繰り越してバスケットによる養殖試験を継続し、成長・生残状況等を調査し、30年度剥離カキとの比較・検討を行いました。

(調査結果) 30年7月28日に剥離したカキ地種は約5.7万個体で、平均殻高は15.8mmでしたが、9月の選別段階で大サイズ28.2mm、小サイズ19.4mm、翌年2月の再選別時には、大サイズ61.1mm、中サイズ59.2mm、小サイズ45.1mmまで成長していました。生残率は、9月時点で88.8%、12月下旬には68%、

2月下旬で61.2%の約3万5千個体余りが生残しているものと推計されました。この内、中サイズ以上の約1万9千個体余りは小長井町漁協の竹筏に垂下し、身入り向上を図りながら出荷を行っています。

一方、29年度の繰り越し小サイズは、4月時点の50.4mmから、9月上旬には64.5mm、翌年2月段階で71.5mmと殻高の伸びはゆるやかでした。

3月23日にカキの重量測定を行った結果、29年度繰越小サイズカキの重量組成で商品サイズとされる50g以上の個体の割合は65.9%でした。一方、30年7月に剥離しバスケット養殖したカキは、大サイズが14%、中サイズ2%、小サイズは0%と少なくなっており、今後、商品サイズの割合を如何にして増やすかが課題として残されました。

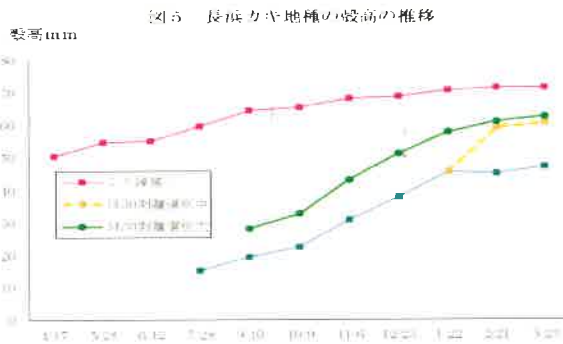


図5 長浜カキ地種の殻高の推移

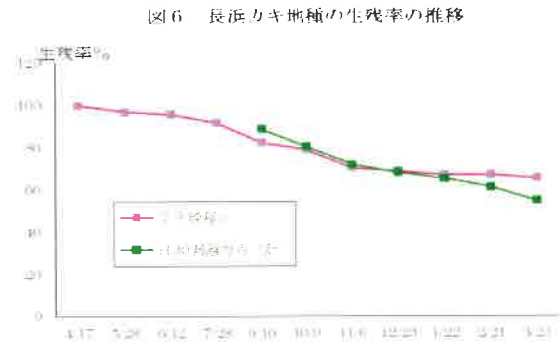
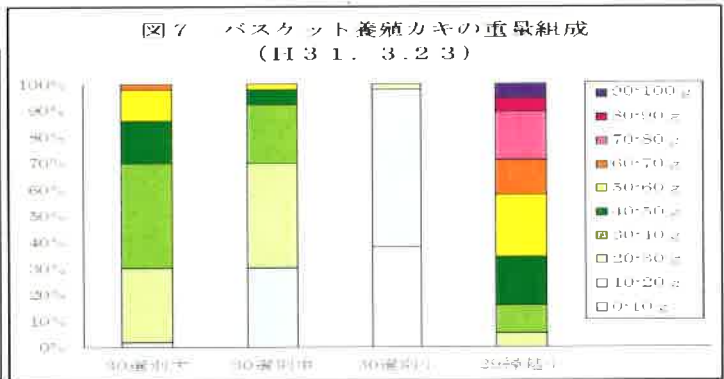


図6 長浜カキ地種の生残率の推移

表3 長浜カキの重量組成 (3/23)

重量範囲	30選別			29繰越
	大	中	小	小
0-10g	0.0	0.0	38.0	0.0
10-20g	2.0	30.0	60.0	0.0
20-30g	28.0	40.0	2.0	5.3
30-40g	40.0	22.0	0.0	10.5
40-50g	16.0	6.0	0.0	18.4
50-60g	12.0	2.0	0.0	23.7
60-70g	2.0	0.0	0.0	13.2
70-80g	0.0	0.0	0.0	18.4
80-90g	0.0	0.0	0.0	5.3
90-100g	0.0	0.0	0.0	5.3

図7 バスケット養殖カキの重量組成 (H31.3.23)



[5] カキ垂下養殖連に付着するシロボヤ等付着生物の駆除試験

(背景・ねらい) 諫早湾におけるカキ養殖業は、アサリ漁業とともに地域水産業を支える重要な柱として育っていますが、近年、シロボヤ等の著しい付着による生育障害で、へい死率の増加や身入り状況の悪化等が問題となっています。

そこで、シロボヤ等の付着が増加する7月以降に付着生物の駆除試験を実施し、実用化の可能性等を検討するためカキ地種垂下養殖連を用いた実証試験を実施しました。

(調査方法) 駆除試験に使用する養殖連として、29年採苗大正港地種原盤12枚を挟み込んだ養殖連16連と30mm目合いトリカルネットを直径30cm、長さ130cmの筒状に組み立てた防護網に原盤5枚を挟み込んだ養殖連を収容した4連を準備し、その内2連はさらにその上から4mm目合い防虫網で覆って付着物の軽減を図ることとし準備した20連は4月25日に漁協自営竹筏に垂下しました。

(調査結果) 原盤1枚平均のカキ重量は、4mm目防虫網被覆区が880gと980gで対照区の2倍以上の収穫量でした。30mm目ネット被覆区は、対照区とさほど変わらないカキ収穫量でした。

原盤1枚平均の付着物重量は、4mm目防虫網被覆区が186gと196gで、対照区に比べて30~35%余り少なくなっていました。特に、対照区の養殖連において、原盤12枚のうち上~中層の4~5段がフジツボに覆われてカキの生育が阻害されていたのに対し、4mm目防虫網被覆区では原盤5枚ともフジツボの付着が少なく、カキの順調な生育が見られました。

表 4 養殖連付着生物の駆除試験結果 (1/18)

区 分	1連の 原 盤 (枚)	生 貝 個 数 (個)	カ キ 総 重 量 (kg)	平 均 殻 高 (mm)	付 着 物 重 量 (g)	原盤 1枚あたり	
						カキ重量 (g)	付着物重量 (g)
30mm網①	5	58	2.6	74.6	1,130	520	226
30mm網②	5	46	2.1	75.7	1,210	420	242
4mm網①	5	98	4.4	74.8	980	880	196
4mm網②	5	106	4.9	75.1	930	980	186
対象区①	12	84	4.4	75.3	3,350	366	279
対象区②	12	112	5.2	73.5	3,150	433	263

[6] アサリ食害防護・波浪散逸防止効果試験

(背景・ねらい) 瑞穂漁協管内吾妻地先において、平成22年度に漁網古網等を利用して設置したアサリの食害防護・波浪散逸防止施設においては、23年度の効果調査で高密度のアサリ稚貝の着底と、漁獲サイズまでの食害防護効果が確認されましたが、その後、フジツボ等の付着による波浪散逸防止用漁網の脱落や、流木の漂着による食害防護網の損壊等施設の維持管理が困難となり、実用化に繋げることが出来ませんでした。

そこで、耐破網性や耐候性、耐腐食性等に優れたポリエステルモノフィラメント製の亀甲網とノリ古網を用いたアサリの食害防護・波浪散逸防止施設を神代地先の覆砂漁場に設置し、施設の設置効果を明らかにするため、その区域内にアサリを放流して追跡調査を実施し、施設の設置効果を把握することとしました。

(調査方法) 32m×18m範囲の外周に2m間隔でポールを立て、高さ1.6mの亀甲網(目合い40mm)を張り巡らして固定しました。天井部分にはノリ古網16枚を張り、ロープとロックタイで固定し、食害防護を図ることとしました。

なお、5月19日に施設内でアサリ600kgを放流した時点で、施設内全域に砂紋の形成が確認され、アサリの波浪散逸が懸念されたため、5月29日に25mm目合い幅1mのポリ有結ネットを亀甲網に取り付け、波浪散逸防止機能の向上を図りました。

(調査結果) 放流後52日目の7月10日調査時点の生残率は42.9%と大幅に減少していましたが、その大きな要因として、アサリ放流時に施設内全域で砂紋の形成が確認され、波浪制御用のポリ有結ネットで補強した5月29日までの10日間に、放流したアサリの施設外への散逸が影響しているものと思われました。

その後も例年にならない大量降雨と比重の低下や猛暑による海水温の上昇、貧酸素水塊の襲来等が続き、9月8日調査時点の生残率は20.6%まで減少してしまいました。

さらに、9月30日に通過した台風24号による北から大波の影響で施設が根こそぎ倒され、補修が困難な状況となったため、11月5日の調査時点では生残率11.7%となっていました。

5月19日放流時のアサリの平均殻長は30.7mm、殻長範囲は27~34mmでした。11月5日に採捕したアサリの殻長組成において、新たな天然稚貝の着生によると見られる殻長16~24mmのアサリの生息が確認され、施設の設置効果が十分発揮出来れば、天然稚貝の着生が期待出来るものと思われました。

図8 保護区域内放流アサリの生残率の推移

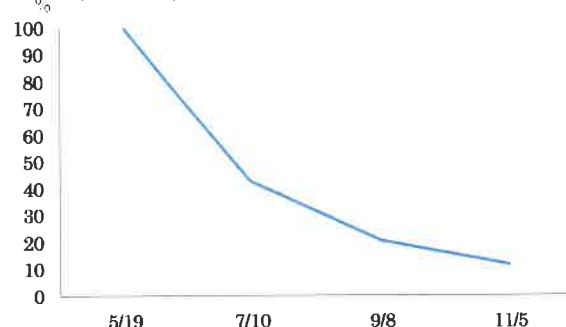
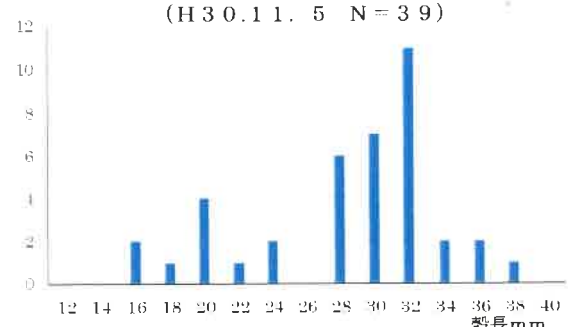


図9 保護区内アサリの殻長組成 (H30.11.5 N=39)





5/29 ポリ有結ネット取り付け後の施設



9/30 台風24号通過の影響で損壊した施設

[7] 干潟タイラギ漁場の食害防護効果試験

(背景・ねらい) 小長井町漁協管内金崎地先の干潟には、タイラギの天然稚貝が着生し、成貝まで生き残る個体が確認されていますが、着生した稚貝の多くは食害等により減耗を余儀なくされています。

そこで、タイラギ稚貝の高密度着生区域に耐破網性や耐候性、耐腐食性等に優れたポリエステルモノフィラメント製の食害防護用亀甲網を設置し、タイラギ成貝の食害防護を図るための実証試験を実施しました。

(調査方法) タイラギの着生が確認された干潟域約100㎡の範囲に、2m間隔でポールを立て、高さ2m×10m×4面の亀甲網(目合い50mm)を張り巡らし、上下を横に張ったポールで固定しました。天井部分は、幅2m×10m×5面の亀甲網をポールとロープを用いて固定し、食害防護を図ることとしました。

(調査結果) 6月15日に食害防護施設を設置した時点で、施設内には4個体のタイラギの生息が確認されましたが、7月14日の調査段階で4個体ともへい死していました。

試験を継続するため、施設の周辺に生息していたタイラギ27個体をスコップで掘り起こし、施設内へ移植しました。

8月12日の大潮干潮時に追跡調査を行った結果、移植したタイラギ27個体はすべて立ち枯れ状態で全滅し、その他施設内に生息していたサルボウやアカニシ、ツメタガイ等がすべてへい死していました。タイラギへい死貝の殻長を測定した結果、殻長範囲は22.5~31.5cmであり、既往知見から推定すると3~5才貝と思われました。

へい死原因について詳細は不明ですが、7月上旬の西日本豪雨による比重低下や、その後の猛暑による海水温の上昇、貧酸素水塊の襲来等が影響しているものと思われま

図10 保護区域内タイラギ生息数の推移

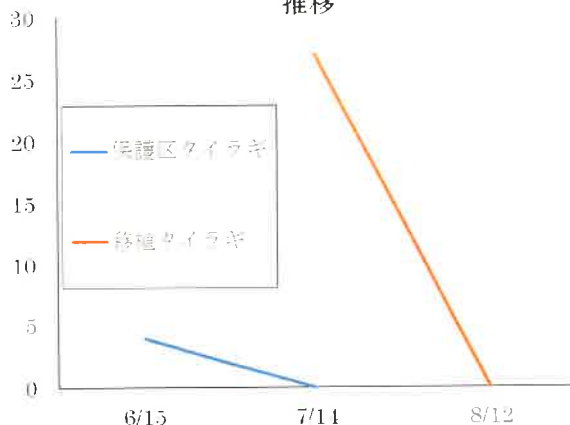
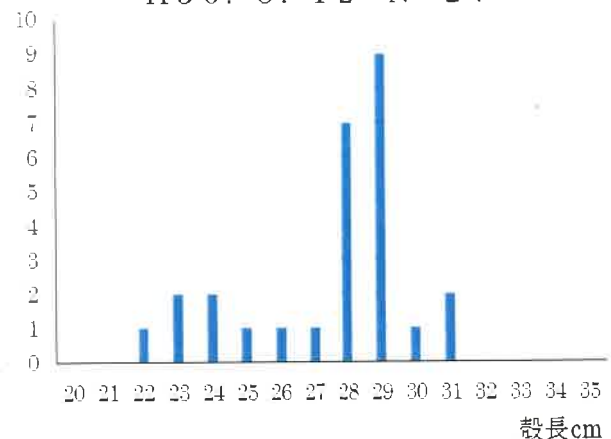


図11 タイラギへい死殻の殻長組成
H30. 8. 12 N=27



(2) 公益目的事業2 「ひとが行き交う諫早湾づくり促進事業」

1) 助成事業

諫早湾干拓事業で創出された調整池や自然干陸地等を、あらたな地域活性化の資源として捉え、地域住民が自ら企画した環境美化活動などによる魅力づくり、諫早湾地域の魅力を伝える情報発信等の取組みを公募して対象事業を決定（「3 附属明細書」参照。）し、次のとおり助成を行いました。

ひとが行き交う諫早湾 づくり促進事業助成金	助成件数	助成額合計(円)
	3件	2,400,000

【明細書（助成内容等）】

① 植栽などの環境美化活動への助成

採択した事業について、80万円を上限として、次のとおり助成金を交付しました。

助成対象者名	事業内容	対象事業費(円)	助成額(円)
本明川を きれいに しゅう会 (構成員16人)	自然干陸地除草管理及びコスモスの 植栽管理並びに小学生の体験学習会 等の開催 【場所】諫早市川内町不知火橋下 (除草及びコスモス植栽 約2.3ha)	938,480	800,000
黒崎干陸地 を守る会 (構成員20人)	自然干陸地雑草除去及びコスモスの 植栽、芝生の管理 【場所】諫早市高来町黒崎地区 (除草 約2.2ha、うちコスモス植栽 約0.6ha)、(芝生 約0.675ha)	846,180	800,000
特定非営利 活動法人 拓生会 (構成員28人)	自然干陸地雑草除去及びコスモスの 植栽、散策道及び駐車場の整備等 【場所】諫早市高来町深海地区 (除草 約15.4ha、うちコスモス植栽 約4.3ha、散策道 延350m等)	1,020,460 (諫早市補助除く)	800,000
合計	3件	2,805,120	2,400,000

(3) その他の事業1 「水産業経営安定対策事業」

1) 助成事業

諫早湾内の漁業後継者の育成並びに漁家の経営安定に資するため、技能訓練等を受け免許を取得した者に対し、次のとおり助成を行いました。

技能開発訓練助成金	助成件数	助成額合計(円)
	4件	352,000

【明細書(助成内容等)】

① 免許取得者への助成

関係漁業協同組合長から助成対象者の認定を得た上で申請のあった漁業者及び漁業後継者に対し、次のとおり助成金を交付しました。

助成の基準	1 基本手当		2,000円/日	(但し、50,000円限度)
		2 受講・教材手当		経費の80%以内(但し、80,000円限度)
	3 宿泊手当		5,000円以内/日	
	※ 1漁業経営体につき1名を対象			

助成対象者の取得免許	助成件数	漁協別内訳	助成額(円)
一級小型船舶操縦士	2	小長井町漁協 2	180,000
二級小型船舶操縦士	2	小長井町漁協 2	172,000
合計	4件	—	352,000

(4) 法人運営等

当基金事業の適正かつ効率的・効果的な実施のため、理事会及び評議員会の開催、監査の実施、法人運営事務の処理等を行いました。その内容は、「1 処務の概要」の記載のとおりです。

3 附属明細書

(1) 助成事業並びに調査研究事業の明細

助成事業の内容並びに調査研究事業の成果等にかかる明細は、「2 事業の概要」に記載したとおりです。

(2) 助成事業の公募・事業採択並びに調査研究事業の結果報告・計画策定の方法

助成事業の公募・事業採択の方法並びに調査研究事業の結果報告・計画策定の方法は、以下のとおりです。

『公益目的事業1 関連』

①平成30年度魅力ある諫早湾水産業創出支援助成事業

◆公募期間 平成30年5月7日(月)から平成30年7月20日(金)まで

◆公募方法 当基金のホームページ、諫早市及び雲仙市(以下、「関係市」という。)の市報に公募の実施を掲載し、公募要領を当基金事務所、関係市の本庁及び諫早湾周辺支所に備付け

◆水産振興助成事業採択委員会

応募のあった事業の内容について検討・協議後、助成事業を採択

○開催日時 平成30年8月20日(月) 14時00分～15時00分

○開催場所 当基金事務所会議室

○出席委員等 長崎県漁政課総括課長補佐(委員長)

同 県南水産業普及指導センター所長

同 総合水産試験場次長兼企画開発推進室長

諫早市林務水産課長

雲仙市産業部次長兼農林水産課長

当基金専務理事

以上6名出席

②平成30年度調査研究事業

◆水産振興調査研究事業検討委員会

当年度の調査研究事業の結果等を報告した上で、これまでの結果や状況を踏まえ次年度の諫早湾貝類等増養殖試験計画書(案)を作成

→ H31.3.18 理事会承認

●平成31年度諫早湾貝類等増養殖試験計画【項目】

- ・地元カキの天然採苗・養殖実用化試験
- ・アサリ増養殖技術の開発試験
- ・マガキ地種の振り子式バスケット養殖試験
- ・カキ養殖連に付着するシロボヤ等付着生物の駆除試験
- ・アサリ食害防護・波浪散逸防止効果試験
- ・その他貝類の増養殖試験

○開催日時 平成31年2月22日(金) 15時00分～17時00分

○開催場所 諫早市役所会議室

- 出席委員等 国見漁協筆頭理事、同担当職員
 瑞穂漁協副組合長、同担当職員
 小長井町漁協副組合長、同担当職員（2名）
 長崎県諫早湾干拓課主事
 同 漁業振興課養殖振興班主任技師（代理）
 同 水産加工流通課国内マーケティング班係長（代理）
 同 総合水産試験場介藻類科長、同加工科長
 同 県南水産業普及指導センター主任技師（代理）
 諫早市林務水産課長、諫早市干拓室長
 雲仙市農林水産課参事
 当基金専務理事（委員長）、同参事 以上18名出席

『公益目的事業2関連』

①平成30年度ひとが行き交う諫早湾づくり促進助成事業

- ◆公募期間 平成30年5月7日(月)から平成30年6月29日(金)まで
- ◆公募方法 当基金のホームページ、関係市の市報に公募の実施を掲載し、公募要領を当基金事務所、関係市の本庁及び諫早湾周辺支所に備付け

◆ひとが行き交う諫早湾づくり助成事業採択委員会

応募のあった事業の内容について検討・協議後、助成事業を採択

- 開催日時 平成30年8月2日(木) 10時00分～10時40分
- 開催場所 当基金事務所会議室
- 出席委員 諫早市干拓室長（委員長）
 長崎県諫早湾干拓課長
 雲仙市産業部次長兼農林水産課長
 諫早商工会議所事務局長
 雲仙市商工会事務局長
 当基金専務理事 以上6名出席