

事後評価調書

【漁港漁村整備事業】

広域漁港整備事業

室津漁港

農政環境部

農林水産局 漁港課

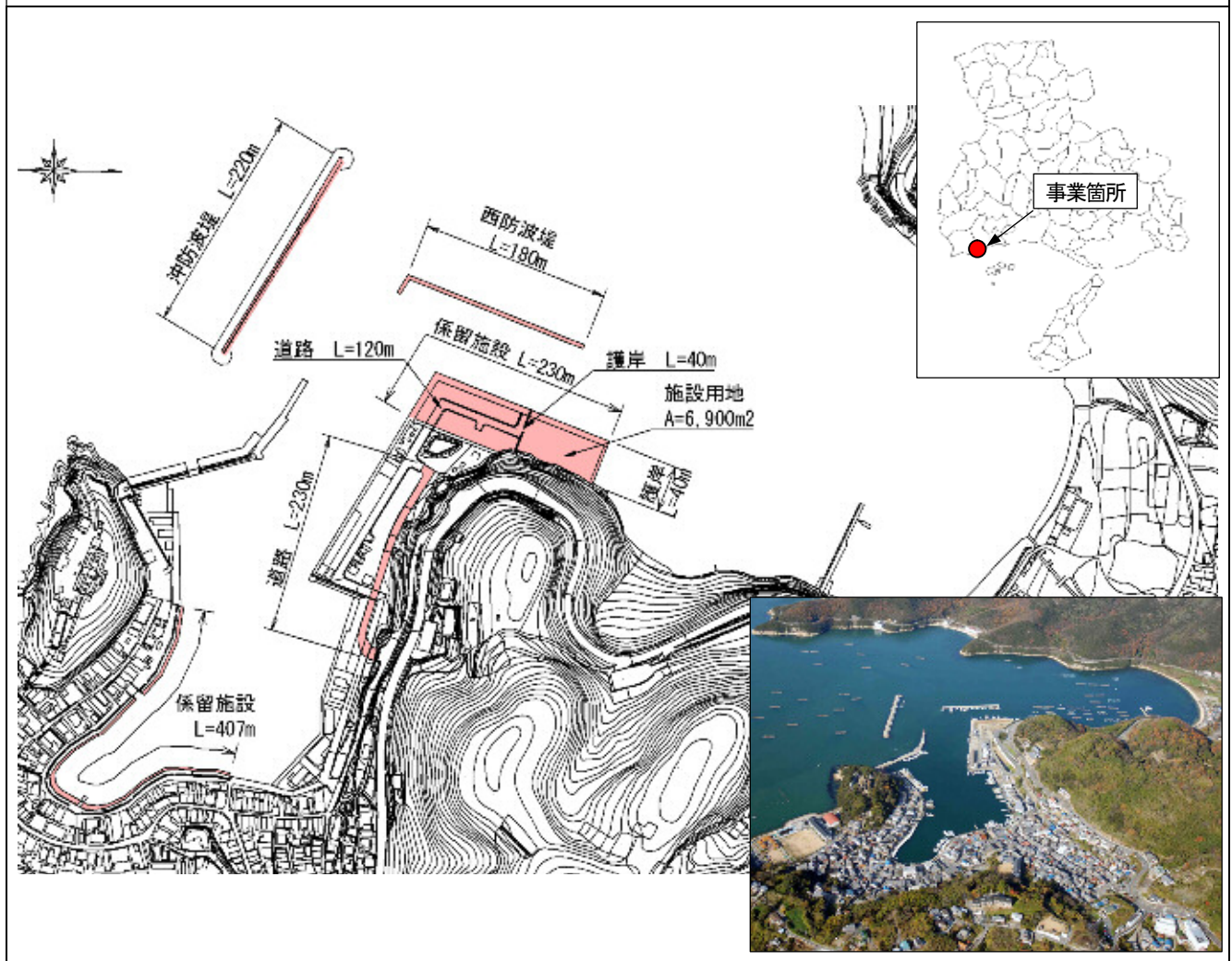
事後評価調書

部課室名	農政環境部農林水産局 漁港課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	漁港課長 今井 猛 (主幹(計画担当) 日和 則幸)	内線	4172 (4177)
------	-------------------	---------------------	-------------------------------	----	----------------

事業種別	漁港漁村	事業名	広域漁港整備事業		
事業区間	室津漁港 たつの市御津町室津				
事業期間	計画 (再評価時)	平成6年度～平成24年度	事業費 (内用地補償費)	計画	約49億円 (-)
	実績	平成6年度～平成24年度		実績	約47億円 (-)
完了年月	平成25年3月		過去の評価	平成12年度、平成17年度、平成22年度に再評価	

事業目的	事業内容										
<p>○漁業活動の安全性確保 既存の老朽化した係留施設を補修・拡張するとともに、防波堤の整備により漁業活動の安全性を確保する。</p> <p>○漁業就労環境の向上 不足している係留施設と漁労作業スペースや水産加工場等の施設用地を整備することにより、漁業者の就労環境の向上を図る。</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">防波堤</td> <td style="width: 50%;">400m</td> </tr> <tr> <td>護岸</td> <td>80m</td> </tr> <tr> <td>係留施設</td> <td>637m</td> </tr> <tr> <td>道路</td> <td>350m</td> </tr> <tr> <td>施設用地</td> <td>6,900㎡</td> </tr> </table>	防波堤	400m	護岸	80m	係留施設	637m	道路	350m	施設用地	6,900㎡
防波堤	400m										
護岸	80m										
係留施設	637m										
道路	350m										
施設用地	6,900㎡										

●事業概要図



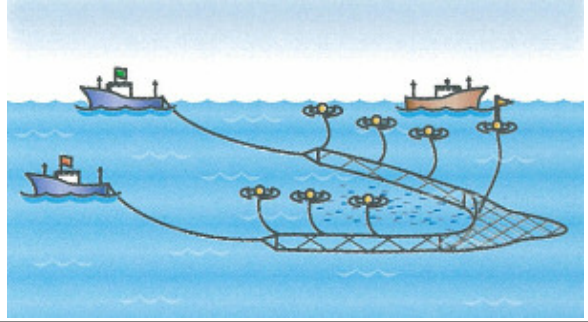
●事業を取り巻く社会経済情勢等の変化

1. 室津漁港の漁業

室津漁港は、たつの市の南部に位置する三方を山に囲まれた天然の良港で、古くから船びき網漁業や小型底びき網漁業等の漁船漁業が営まれ、地域における魚介類の水揚・流通・加工の拠点となっていた。

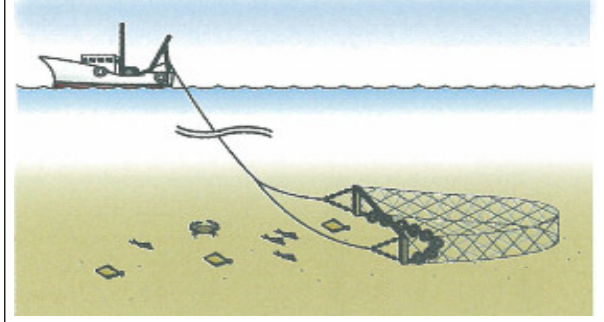
【船びき網漁業】

2隻の漁船で表中層を曳き、イカナゴの子（シンコ）やカタクチイワシの子（シラス）を漁獲する。



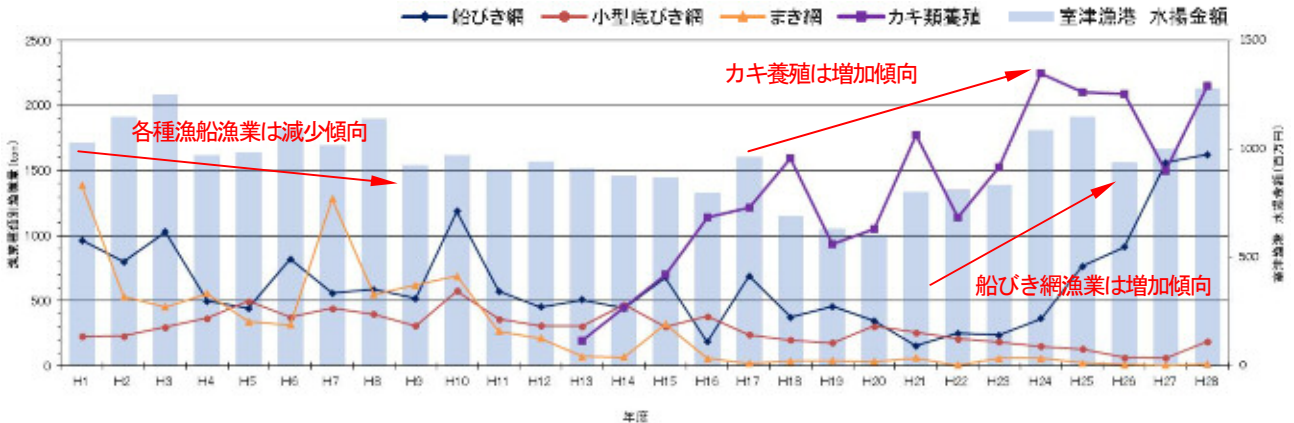
【小型底びき網漁業】

網を底につけて船で曳き、海底付近にいる、カレイ類やエビ、アナゴやタコ等を漁獲する。



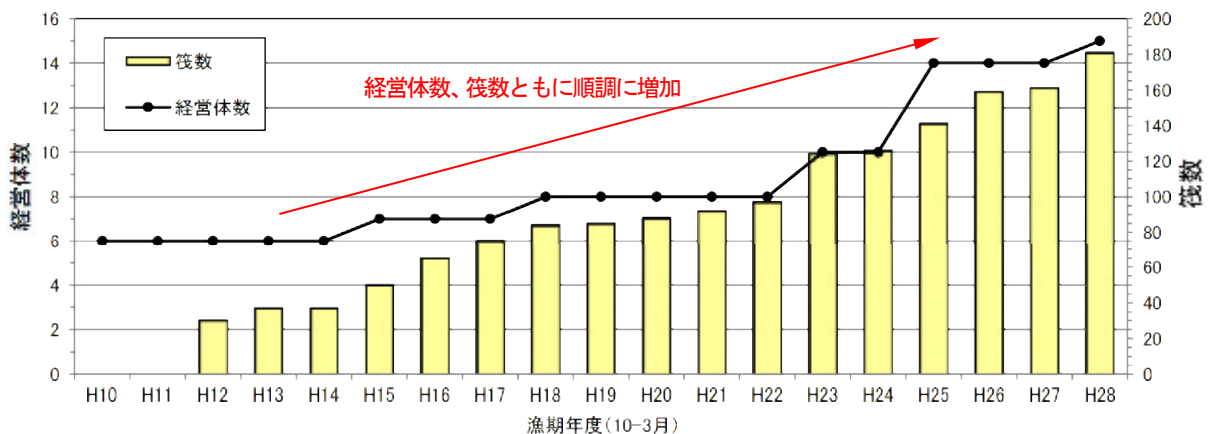
■水揚金額と漁業種別漁獲量の推移

各種漁船漁業の漁獲量は年変動が大きいうえ、平成10年代後半に向かって減少傾向であった。平成10年からあらたに始めたカキ養殖の生産量も、海域環境に大きく影響を受けるため年変動が大きいものの増加傾向にある。水揚金額は、漁船漁業の漁獲量減少により平成20年頃まで減少を続けてきたが、近年はカキ養殖により増加が見受けられる。なお、長い間漁獲量が低迷していた船びき網漁業については、近年、シラス・イカナゴ等の増加が見られる。



■室津漁協のカキ養殖経営体数並びに養殖筏数の推移

室津漁港で平成10年から行われているカキ養殖は、経営体数、筏数ともに順調に増加している。



●事業の効果の発現状況

想定した整備効果等整備後の状況

【直接効果】

1. 漁業活動の安全性確保

① 老朽化対策（段差解消等）

老朽化によって生じた段差やスキ間が解消されたことによって、整備前には漁業者の転倒・落水等の事故が発生していたが、整備後は発生していない。

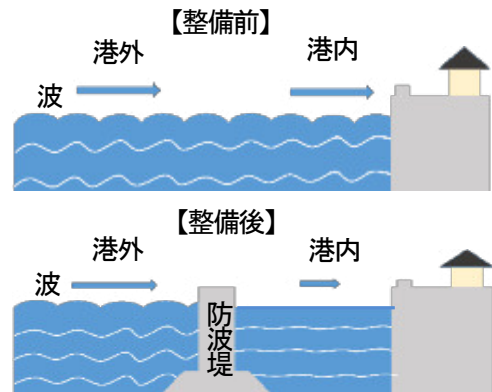


◆漁業者の転倒・落水等の事故 整備前 10件/年 → 整備後 0件/年
(平成10年代前半)

出展：漁業者への聞き取りによる

② 港内静穏度の向上

防波堤が整備され港内静穏度が向上することにより、接岸時等における航行・操船の安全性が確保されるとともに、事業実施前に比べて入出港時間や水揚作業時間が短縮された。



◆港内静穏度 整備前 1.1m → 整備後 0.3m

◆入出港時間が整備前よりも40%縮減

出展：漁業者への聞き取りによる

③ 係留施設の充実

係留施設の充実により、漁船同士の係留間隔が十分に確保でき、接触・衝突が減少した。これにより漁船の破損や修理頻度が低くなり修繕費用の削減が見込まれる。



◆漁船の係船間隔 整備前 余裕幅無し → 整備後 余裕幅 0.9m

2. 漁業就労環境の向上

① 漁労作業スペースの拡大

係留施設背後のスペースを拡大することにより、効率的な出漁準備や水揚作業が可能となった。



◆ 漁船への漁具積込み等の出漁準備、漁獲した魚介類の水揚作業に要する時間が約 30%縮減。

出展：漁業者への聞き取りによる

② 用地の拡大

埋立てにより施設用地を拡大することで、あらたな取組みであるカキ養殖関連の加工場や直販所の建設スペースを確保するとともに、カキ養殖に係る陸上作業等を効率的に行えるようになった。

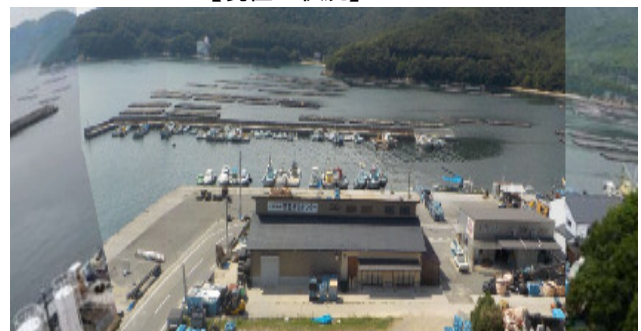
【整備前】



【整備直後】



【現在の状況】

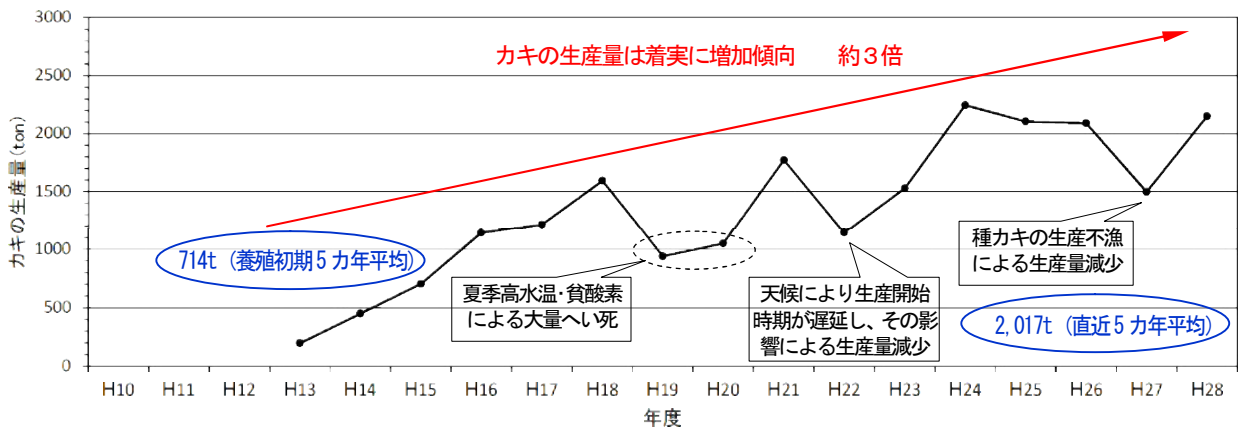


◆ 整備後 新たに5経営体の加工業者が立地

3. 漁業生産力の向上

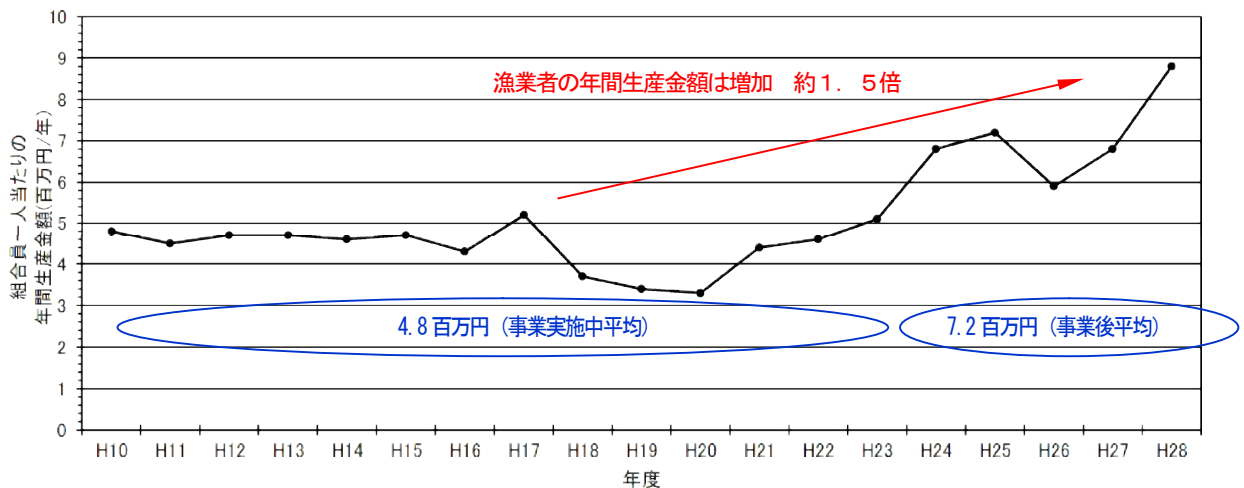
①室津漁港の養殖カキ生産量の推移

カキの生産量は海域環境の変化に影響を受けやすく、不漁の年があったものの着実に増加傾向にある。



②室津漁協の組合員一人あたりの年間生産金額の推移

漁業者の年間生産金額は着実に増加している。



【海上に設置されている筏】



【立地したカキ加工場兼直販所】



【間接効果】

1. 地域活性化への貢献

地元で水揚げされた水産物の直販等を行うイベントが開催され、漁港のにぎわい、地域の活性化に貢献している。

①水産・漁業イベントの開催

とといち

毎週土曜日 10:00~14:00 に【魚魚市】が開催されており、地先で漁獲されたシタビラメ、エビ、カニなどの鮮魚、活魚、加工品が直売されている。また、室津漁協女性部による、魚のさばき方や調理方法を紹介する等の実演販売が好評となっている。さらに、室津の新鮮な海の幸、歴史的な町並みや観光資源をPRするため、毎年11月第1日曜日に【室乃津祭】が開催され、多くの人でにぎわっている。

【魚魚市】



<1開催あたりの来場者数> 約200人
<魚魚市の売り上げ増加> 平成18年度 約11,300千円 → 平成28年度 約19,100千円

【室乃津祭】



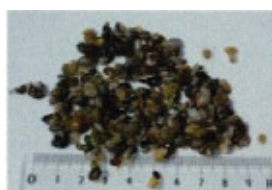
<来場者数の増加> 平成18年度 来場者 約5千人 → 平成28年度 来場者 約7千人

②あらたな取組み

施設用地の拡大によってカキ養殖が主要漁業として定着する中、あらたに「極上アサリ」の養殖も取組まれ、平成28年度から本格的な生産が始まった。

※ 極上アサリ：大粒で身入りが良い。味がよい（グリコーゲン（旨み）、グリシン（甘み）の含有量大きい）。

カキ養殖と同様に筏から海中にカゴをつるして養殖する



県栽培漁業センターで稚苗配布
(5~5月)



網カゴで中間育成
(6~8月)



コンテナカゴで本養殖
(8~2月)



成長して殻が開まらない県産極上7判(殻長約40mm)

●事業実施による周辺環境への影響

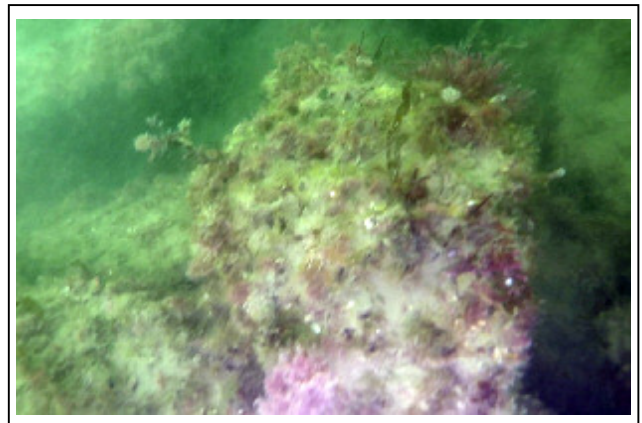
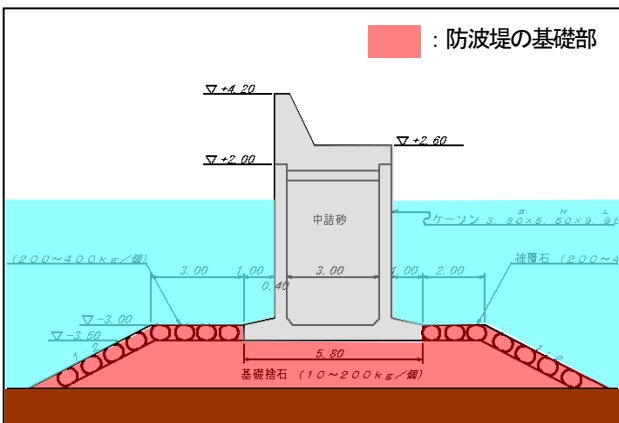
1. 自然環境への配慮

防波堤の整備により静穏域を確保するにあたっては、よどみによる湾内の水質悪化を抑制するため、海水交換が促進されるよう開口部を設けている。また、防波堤の基礎部は自然石で構築されており、石と石との間にスキ間ができることや海藻類が繁茂することにより、魚介類の生息場を創出している。

【防波堤に開口部を設置】



【防波堤の基礎部は自然石で構築】



2. 歴史的まちなみへの配慮

御津町室津地区は、旧豪商の家屋や町家群が豊かな自然と織りなす歴史的まちなみが残されており、そのまちなみの保全・創造を図るため、景観形成地区に指定されている。指定区域には漁港も含まれており、立地する水産加工工場等は景観形成基準に合致した建築物としている。

【景観に配慮した水産加工工場（カキ加工・直販所）や給油所】



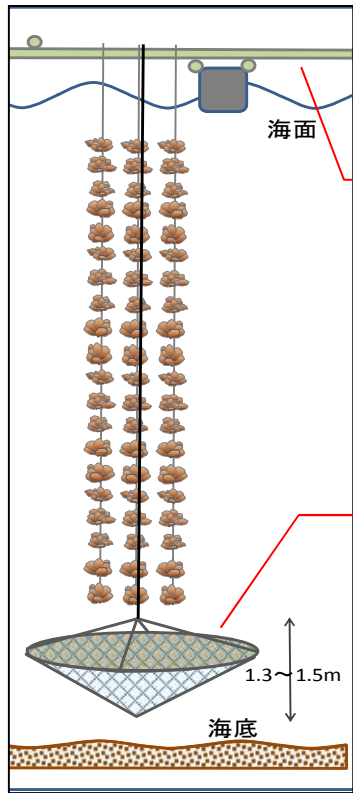
●特徴的な取組み

1. カキ養殖の効率化と水質悪化の防止

事業者として、防波堤に開口部を設けるなど水質悪化防止に取り組む一方、利用者である漁業者もカキ養殖を営む中で水質悪化防止に取り組んでいる。

近年、カキ養殖漁業者の増加で養殖筏の設置密度が高くなり、養殖の効率化と脱落したカキが海底で腐敗して水質を悪化させることが課題となっている。そこで、室津漁業協同組合では、養殖筏から海底に脱落するカキを効率的に回収するとともに水質悪化を防止するため、『落ちガキキャッチャー』の開発に取り組み、実践している。

【落ちガキキャッチャー】



種カキを筏につるして養殖



種カキの垂下状況



落ちガキキャッチャー設置前

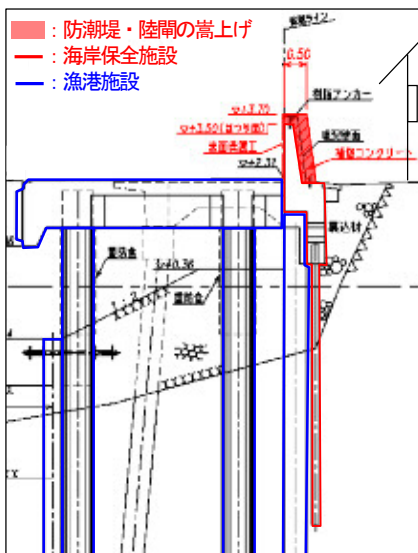


落ちガキキャッチャー回収状況



2. 海岸保全施設（防潮堤・陸閘）との一体整備

平成16年の台風16号(8月31日)及び18号(9月7日)の高潮により、背後の漁業集落で浸水被害が発生した。そのため、漁港施設の整備とあわせて海岸保全施設の整備（防潮堤や陸閘の嵩上げ）を行い、漁業活動と漁業集落の安全性を確保した。



●改善措置の必要性及び事業実施時の反省点、失敗点

本事業は、老朽化対策に加え地元漁業の経営転換と改善を図るため、新たに海面を埋立てた施設用地やそれに付随する防波堤を整備する等の大規模事業であり、事業着手から完了までに19年間と長期間にわたる事業となった。

長期間の事業となった要因の一つとして、当初の経営転換対象にノリ養殖とカキ養殖が想定されたが、事業開始後、より付加価値が高く経営が安定すると判断されたカキ養殖に特化することになり、土地利用計画、用地整備規模、付随する施設整備の再検討をはじめとする全体事業計画の見直しに時間を要したことがあげられる。

今後の漁港漁村事業の実施にあたっては、当該地区のみならず、中・長期的な県全体の漁業形態の動向や漁業資源の変遷等を踏まえた事業計画の立案に加え、老朽化対策事業と新規施設整備事業を分割するなどして事業効果が早期に発現するような事業計画の策定に努める。

●同種事業の計画・調査・事業実施のあり方、事業評価手法の改善等

本事業は、既存の係留施設が老朽化し、既に安全性が損なわれつつある状況であったため、早急に老朽化対策を実施すべく事業化した。

現在では、各種施設は予防保全と長寿命化によって、長期的な施設運用と効率的な維持管理が必須となっており、当漁港を含む全ての県管理漁港において漁港施設の機能保全計画書を策定し、計画的な修繕・更新が行われている。

今回整備した施設が本事業の出発点のような状況にならぬよう、機能保全計画書に基づいた日常および定期点検を継続し、適正に維持管理・補修を行い、長寿命化、更新コストの平準化に努める。

【参考資料】

●事業概要等の変遷

	平成6年度 (事業着手時)	平成12年度 再評価時	平成17年度 再評価時	平成22年度 再評価時	平成30年度 事後評価時	
総事業費	36億円	46億円	52億円	49億円	45億円	
事業期間	H6～H13年度	H6～H17年度	H6～H21年度	H6～H24年度	H6～H24年度	
事業内容	防波堤 (m)	400	400	400	440	400
	護岸 (m)	40	145	145	80	80
	係留施設 (m)	150	745	720	637	637
	道路 (m)	335	520	520	350	350
	施設用地 (㎡)	4,100	13,100	12,150	6,900	6,900