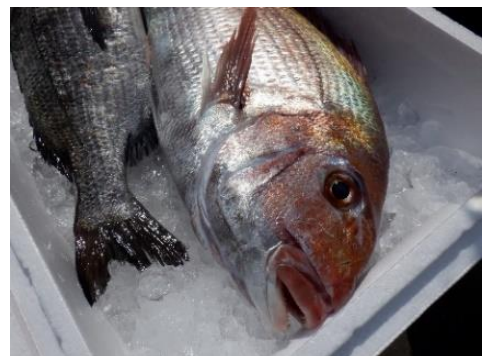




8 各圏域の取組



仙台地方振興事務所水産漁港部

重点推進事項	【基本方向2】社会・経済環境の変化に対応できる流通・加工業の体制構築と水産物の販売力強化
取組項目	【施策6】地域で稼ぐ力の強化
取組内容	「みやぎ水産の日」の取組
令和3年度の実績	<p>●「みやぎ水産の日」の週を水産ウィークと設定し、管内の拠点直売所等において、新型コロナウイルス感染症防止対策に十分に配慮し、一般消費者に対するPR活動を行った。</p> <p>●「みやぎ水産の日」に開催される宮城県漁業協同組合七ヶ浜支所主催の「漁協の夕市」等において当部で作成した「みやぎ水産の日だより(仙台管内版)」のチラシを消費者へ配布し、PRを行うなど、購買意欲の促進を図った(取組の様子及び仙台湾・地域おすすめ食材カレンダー・チラシについては当部ホームページで紹介した)。</p> <p>【PR活動を行った拠点直売所】</p> <p>松島町：さん直屋, 杉原功商店, 高栄水産, 赤間水産, 松島さかな市場</p> <p>塩竈市：塩釜水産物仲卸市場, 千賀の浦市場直売所</p> <p>七ヶ浜町：宮城県漁業協同組合七ヶ浜支所</p> <p>名取市：イトーチェーンゆりあげ食彩館, いろどりなとり産直マーケット</p> <p>亘理町：鳥の海ふれあい市場, 荒浜にぎわい回廊商店街</p>
令和4年度の主な取組	<p>■昨年度に引き続き、毎月仙台管内でのおすすめ食材のチラシ「みやぎ水産の日だより」を作成するとともに、管内の拠点直売所等と連携して、水産物のPR活動を行う。</p> <p>■「みやぎ水産の日」と連携したイベントの開催等について、流通関係者や各方面に働きかけていく。</p>



重点推進事項	【基本方向3】将来にわたって持続する活力ある漁業地域とそれを支える人づくり
取組項目	【施策9】自然環境や地域資源を活かした漁村地域の活性化
取組内容	魚食普及の取組
令和3年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> ●仙台市及び岩沼市内のこども食堂が実施する宅配やフードパントリーなどの食糧支援事業に宮城県漁業士会南部支部として協力し、社会貢献活動として水産物の提供を行った。 ●みやぎ水産の日だより(仙台管内版)をこども食堂へ配布し、子どもを持つ家庭への地元産水産物の魚食普及を図った。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>「いわぬまこども食堂+(ぶらす)」へ提供した 焼き海苔</p> <p>せんだいこども食堂へ提供した味付け海苔</p>
令和4年度の主な取組	■新型コロナウイルス感染症の状況を見ながら、管内のこども食堂が実施する食堂事業や食糧支援事業へ宮城県漁業士会南部支部として協力し、水産物の提供、魚食普及に関するワークショップを開催する。

重点推進事項	【基本方向3】将来にわたって持続する活力ある漁業地域とそれを支える人づくり
取組項目	【施策10】新規就業者・担い手の確保・育成、地域をけん引するリーダーの育成、地域における女性の活躍
取組内容	宮城県漁業士会活動の支援(南部支部)
令和3年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> ●仙台市内の若手料理人を対象に、カキの養殖現場研修を開催した。 ●漁業士からの生産工程の解説を交えた種がき仮殖場やカキ水揚げ作業の見学、カキ処理場の機能や出荷に至るまでの衛生管理の説明を行い、水産業の生産現場に対する理解を深めていただくことで、地元産水産物の普及啓発、活用の促進、販路の拡大を図った。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>養殖現場研修の様子 (左：松島、右：鳴瀬)</p>
令和4年度の主な取組	■新型コロナウイルス感染症の状況を見ながら、各種事業(研修、視察、他団体との連携等)を展開していく。

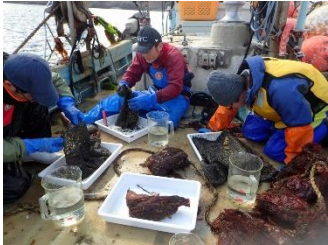

重点推進事項	【基本方向3】将来にわたって持続する活力ある漁業地域とそれを支える人づくり
取組項目	【施策10】新規就業者・担い手の確保・育成，地域をけん引するリーダーの育成，地域における女性の活躍
取組内容	漁協青年部・女性部活動の支援
令和3年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> ●宮城県漁業協同組合各支所青年部が取り組むアサリ資源増殖について，天然採苗技術の普及，活動支援，増殖場造成試験等を行い，定期的な調査を実施した。 ●宮城県漁業協同組合七ヶ浜支所青年部等が取り組む紅藻類ダルスの種苗生産，養殖試験，乾燥品の試作について，水産技術総合センターと連携して技術指導を行った。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>松島湾アサリ天然採苗技術の普及</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>収穫した紅藻類ダルス</p> </div> </div>
令和4年度の主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ■各支所青年部が取り組むアサリ資源増殖について，天然採苗技術の普及，活動支援等を継続して実施し，松島湾内のアサリ資源の維持増大を図る。 ■ダルスの種苗生産の安定化，養殖技術の改良により，生産量の増加を図るとともに，保存方法の検討や販路の開拓を行う。


東部地方振興事務所水産漁港部

重点推進事項	【基本方向2】社会・経済環境の変化に対応できる流通・加工業の体制構築と水産物の販売力強化																																																																																								
取組項目	【施策6】地域で稼ぐ力の強化																																																																																								
取組内容	「みやぎ水産の日」の取組																																																																																								
令和3年度の実績	<p>●展示会・斡旋販売の実施 管内企業の協力を得て、「みやぎ水産の日」のテーマ食材を中心とした水産加工品等を地域住民に販売。販売会は新型コロナウイルス感染症の拡大により年12回のうち5回が休止となったが、年間販売額は2,040千円。職員斡旋販売は毎月実施し、年間販売額は2,601千円となった。</p> <p>●高校生の販売実習と農産品とのコラボ販売会 宮城水産高校と小牛田農林高校の生徒が実習で製造した成果品(缶詰, 米)を販売。また、「牡蠣」の食べ方 PR として、地元伝統野菜の「河北せり」を販売し、「牡蠣鍋(石巻せり鍋)」の提案を行った。</p> <p>●水産の日定食の実施 庁舎内1階食堂で、「みやぎ水産の日」販売会との連動企画として『水産の日定食』を提供した(8回開催, ※12月は2回開催)。</p>																																																																																								
	<p>令和3「みやぎ水産の日」月別 参加業者数と出品数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">月</th> <th rowspan="2">テーマ食材</th> <th colspan="2">展示販売会</th> <th colspan="2">斡旋販売</th> </tr> <tr> <th>参加業者数</th> <th>出品数</th> <th>参加業者数</th> <th>出品数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4月</td> <td>カキ</td> <td colspan="2">中止</td> <td>6</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>5月</td> <td>ボンザケ (みやぎサーモン)</td> <td colspan="2">中止</td> <td>11</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>6月</td> <td>ホヤ</td> <td>2</td> <td>18</td> <td>7</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>7月</td> <td>ホヤ/アナゴ</td> <td>3</td> <td>21</td> <td>5</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>8月</td> <td>クジラ</td> <td colspan="2">休止</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>9月</td> <td>サンマ</td> <td colspan="2">中止</td> <td>6</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>10月</td> <td>サンマ</td> <td>2</td> <td>17</td> <td>7</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>11月</td> <td>クジラ/かまぼこ</td> <td>7</td> <td>28</td> <td>7</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>12月</td> <td>サバ/カキ</td> <td>9</td> <td>31</td> <td>4</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>1月</td> <td>タラ</td> <td>3</td> <td>15</td> <td>6</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>2月</td> <td>ワカメ・メカブ</td> <td colspan="2">中止</td> <td>12</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>3月</td> <td>ワカメ・メカブ</td> <td>3</td> <td>15</td> <td>5</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>29</td> <td>145</td> <td>78</td> <td>181</td> </tr> </tbody> </table>	月	テーマ食材	展示販売会		斡旋販売		参加業者数	出品数	参加業者数	出品数	4月	カキ	中止		6	11	5月	ボンザケ (みやぎサーモン)	中止		11	17	6月	ホヤ	2	18	7	14	7月	ホヤ/アナゴ	3	21	5	23	8月	クジラ	休止		2	2	9月	サンマ	中止		6	18	10月	サンマ	2	17	7	17	11月	クジラ/かまぼこ	7	28	7	22	12月	サバ/カキ	9	31	4	15	1月	タラ	3	15	6	14	2月	ワカメ・メカブ	中止		12	17	3月	ワカメ・メカブ	3	15	5	11	合計		29	145	78	181
月	テーマ食材			展示販売会		斡旋販売																																																																																			
		参加業者数	出品数	参加業者数	出品数																																																																																				
4月	カキ	中止		6	11																																																																																				
5月	ボンザケ (みやぎサーモン)	中止		11	17																																																																																				
6月	ホヤ	2	18	7	14																																																																																				
7月	ホヤ/アナゴ	3	21	5	23																																																																																				
8月	クジラ	休止		2	2																																																																																				
9月	サンマ	中止		6	18																																																																																				
10月	サンマ	2	17	7	17																																																																																				
11月	クジラ/かまぼこ	7	28	7	22																																																																																				
12月	サバ/カキ	9	31	4	15																																																																																				
1月	タラ	3	15	6	14																																																																																				
2月	ワカメ・メカブ	中止		12	17																																																																																				
3月	ワカメ・メカブ	3	15	5	11																																																																																				
合計		29	145	78	181																																																																																				
令和4年度の主な取組	<p>■展示会・斡旋販売の実施</p> <p>■農産品とのコラボ販売会の開催</p> <p>■水産の日定食の実施</p>																																																																																								



重点推進事項	【基本方向3】将来にわたって持続する活力ある漁業地域とそれを支える人づくり
取組項目	【施策9】自然環境や地域資源を活かした漁村地域の活性化
取組内容	石巻うまいもの発信協議会への活動支援
令和3年度の実績	<p>●石巻うまいもの発信協議会に参画する石巻市内の水産加工業者10者で構成された「石巻うまいもの株式会社」の取組を伴走支援。10社がそれぞれの得意な具材を持ち帰り、新商品の開発を行った。</p> <p>●令和3年度は「石巻金華スープカレー」(8種類), 「石巻金華パスタソース」(3種類), 「石巻金華の魚醤」の新製品の開発支援を行った。</p>
令和4年度の主な取組	<p>■伴走型支援の継続</p> <p>■令和4年度に開発する商品「石巻金華パエリア, ピラフ」のPR</p>

重点推進事項	【基本方向3】将来にわたって持続する活力ある漁業地域とそれを支える人づくり
取組項目	【施策10】新規就業者・担い手の確保・育成，地域をけん引するリーダーの育成，地域における女性の活躍
取組内容	漁協青年部活動の支援[ナマコ種苗生産]
令和3年度の実績	<p>●対象地域 宮城県漁業協同組合の(1)谷川支所青年部，(2)石巻市東部支所漁業研究会，(3)女川町支所青年部尾浦支部</p> <p>●活動内容 各地区の重要な水産資源であるナマコの種苗生産活動の実施</p> <p>(1)谷川支所青年部 天然採捕した親ナマコを産卵誘発し，浮遊幼生280万個体を中間育成した後，約3,600個体の地ナマコを放流した。</p> <p>(2)石巻市東部支所漁業研究会 天然採捕した親ナマコを産卵誘発し，浮遊幼生90万個体を中間育成した後，約1,500個体の稚ナマコを放流した。</p> <p>(3)女川町支所青年部尾浦支部 天然採捕した親ナマコを産卵誘発し，受精卵100万粒を放流した。</p> <p>●活動状況記録写真</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p style="text-align: center;">谷川支所青年部 石巻市東部支所漁業研究会 女川町支所青年部尾浦支部</p>
令和4年度の主な取組	■谷川支所青年部，石巻市東部支所漁業研究会，女川町支所青年部尾浦支部におけるナマコ種苗生産技術安定化及び資源管理意識の醸成を図る。



重点推進事項	【基本方向3】将来にわたって持続する活力ある漁業地域とそれを支える人づくり
取組項目	【施策10】新規就業者・担い手の確保・育成，地域をけん引するリーダーの育成，地域における女性の活躍
取組内容	漁協青年部活動の支援[ワカメ種苗生産]
令和3年度の実績	<p>●対象地域 宮城県漁業協同組合北上町十三浜支所青年研究会</p> <p>●活動内容 ・当地区の重要な養殖種であるワカメ種苗生産活動の実施 ・種枠64枚で採苗を実施し，45枚を有償販売した。</p> <p>●活動状況記録写真</p>  <p style="text-align: center;">十三浜支所青年部 ワカメ育苗管理</p>
令和4年度の主な取組	■北上町十三浜支所青年研究会におけるワカメ種苗生産技術の安定化を図る。



重点推進事項	【基本方向3】将来にわたって持続する活力ある漁業地域とそれを支える人づくり
取組項目	【施策10】新規就業者・担い手の確保・育成，地域をけん引するリーダーの育成，地域における女性の活躍
取組内容	漁協女性部活動の支援〔JA(農業協同組合)と連携した水産物の販売〕
令和3年度の実績	<p>●所属団体名：宮城県漁業協同組合表浜支所女性部</p> <p>●活動状況</p> <p>当女性部は，平成14年からJAいしのまき女性部との交流事業の一環で，JAいしのまきが運営する河南地区農産物直売所「やさいつ娘」で年2回(夏，年末)水産物を販売している。</p> <p>新型コロナウイルス感染症の感染拡大により，令和2年度は休止したが，令和3年度には再開し，令和3年12月19日の「やさいつ娘 年末感謝祭」では15名の女性部員が参加し，水産物を販売した。</p> <p>当日は，むき身カキ，殻付きホタテ，ワカメ，コンブ，茹でタコ等，表浜の新鮮な水産物が販売された。来場者の中には表浜の水産物を買って求めに来たリピーターも多く，特に人気が高かったむき身カキは販売開始から1時間で完売した。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="411 734 852 1066" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="922 734 1362 1066" data-label="Image"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="507 1088 810 1122" data-label="Caption">「やさいつ娘」の販売会場</div> <div data-bbox="991 1088 1334 1122" data-label="Caption">販売会に臨む表浜女性部員</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="427 1137 868 1469" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="922 1137 1362 1469" data-label="Image"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="807 1473 954 1507" data-label="Caption">販売会風景</div> </div>
令和4年度の主な取組	<p>■当女性部とJAいしのまき女性部との交流事業を継続し，水産物の販売会等を通して女性部活動の活性化と，漁家収入の安定化の取組を推進していく。</p> <p>■新型コロナウイルス感染症拡大で休止していた管内各女性部の活動再開及び活性化</p>

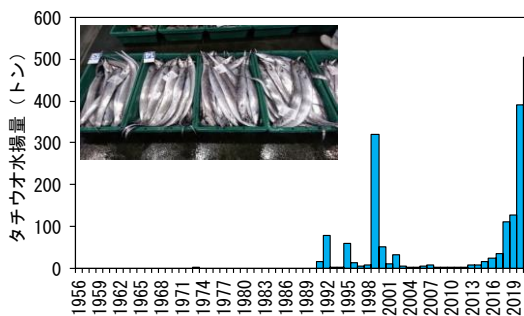
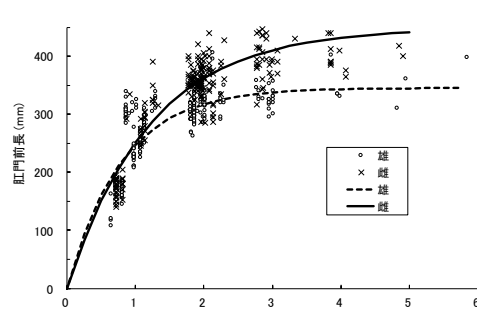
気仙沼地方振興事務所水産漁港部



重点推進事項	【基本方向2】社会・経済環境の変化に対応できる流通・加工業の体制構築と水産物の販売力強化
取組項目	【施策6】地域で稼ぐ力の強化
取組内容	南三陸クローバーウニ検証プロジェクト
令和3年度の実績	<p>磯焼け海域から採取した痩せウニを陸上施設で飼育し、耕作放棄地等で採取及び栽培したクローバーや陸上植物を餌としてウニの実入りを向上させる取組で、里と海の連携による新たな地域振興及び産業振興を目指すもの(気仙沼地方振興事務所の部横断型プロジェクト)。</p> <p>クローバー等マメ科植物を餌としてウニを養殖するといった宮城大学の研究からヒントを得た農業振興部からの提案でスタート。地元水産加工会社がウニの陸上養殖試験を実施していたことから、加工会社と連携してクローバーのほか、地元で栽培されている野菜等の活用を提案し実証試験を行った。</p> <p>●クローバーを含む餌で育てられたウニの出荷</p> <p>クローバーがウニの餌として有用であることから、地元水産加工会社では令和3年10月に磯焼け海域の痩せウニを採取し、陸上施設においてクローバーを含む混合餌(野菜・海藻)を与えて飼育した。定期的な食味試験・測定を経て、翌年3月には関係者が集まり出荷式が開催された。今後は、周年出荷を目指し陸上養殖を行う予定。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>出荷式の様子</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>試食用に振る舞われたウニ</p> </div> </div>
令和4年度の主な取組	■引き続き、餌の候補となる陸上植物を探索し、飼育を通じた有用性の検証等を行う。



重点推進事項	【基本方向2】社会・経済環境の変化に対応できる流通・加工業の体制構築と水産物の販売力強化
取組項目	【施策6】地域で稼ぐ力の強化
取組内容	「みやぎ水産の日」の取組
令和3年度の実績	<p>●合同庁舎斡旋販売 管内水産物のPRと消費拡大を図るため、毎月「みやぎ水産の日」(第3水曜日)の週の金曜日に、気仙沼合同庁舎等の県職員を対象とした水産加工品などの斡旋販売を行った。合同庁舎の県職員は市外からの単身赴任者も多いことから、購入品を持ち帰ることができるよう、週末に実施し、気仙沼ならではの水産物やそれぞれ特徴ある水産加工品が好評を得ている。</p> <p>●水産加工品の販売促進会 令和4年3月25日(金)から3月27日(日)においてイオン東北(株)、地元自治体と共催した水産加工品の販売促進会をイオンスタイル仙台卸町で開催し、復興した気仙沼地域の水産加工品を県内外へ情報発信することにより、認知度の向上と販路回復・拡大に努めた。</p> <p>●気仙沼水産漁港部だよりの作成 毎月のテーマ食材について、初心者にもわかりやすく学んでもらい、興味を持ってもらうため、テーマ食材の紹介や気仙沼リアス調理製菓専門学校が考案するレシピを掲載した「気仙沼水産漁港部だより」を作成し、管内の直売所や量販店への陳列、地元紙やホームページへの掲載などPR活動を行った。</p> <p>●直売所等と連携したPR活動 直売所等でのPR活動については、新型コロナウイルス感染症の影響により一時中止していたが、令和3年12月からイオン気仙沼店において再開し、同店水産物販売コーナーにおいて、むすび丸(水産バージョン)による賑やかしとともに、気仙沼水産漁港部だよりやノベルティの配布を行い、水産物の販売促進活動を行った。 なお、年度初めには、管内の関係機関、小中学校、高校等に気仙沼水産漁港部だよりと併せ、「みやぎ水産の日テーマ食材」や「みやぎおさかな図鑑」を送付するなど、広く水産物のPRを行った。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="422 1099 678 1444" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="805 1099 1230 1444" data-label="Image"> </div> </div> <p style="text-align: center;">令和3年度斡旋販売チラシ イオン気仙沼店での水産の日 PR 活動</p>
令和4年度の主な取組	<p>■テーマ(おすすめ)食材のPR(水産漁港部だより作成) 毎月の「おすすめ食材」の紹介や気仙沼リアス調理専門学校が考案するレシピを掲載した「気仙沼水産漁港部だより」を作成し、管内の直売所や量販店への陳列、地元紙へ掲載する等のPR活動を推進する。</p> <p>■地元量販店と連携した販売促進活動(水産漁港部だより等配布) 毎月「みやぎ水産の日」にイオン気仙沼店の水産物販売コーナーにおいて、PRのぼり設置、むすび丸(水産バージョン)による賑やかしや「気仙沼水産漁港部だより」、「ノベルティ」を消費者へ配布しPRを行う等、購買意欲を促す取組を行う。</p> <p>■合同庁舎職員向け斡旋販売又は合同庁舎1階ロビーでの水産物等直売会 管内水産物のPRと消費拡大を図るため、毎月「みやぎ水産の日」(第3水曜日)の週の金曜日に、気仙沼合同庁舎等の職員を対象とした水産加工品などの斡旋販売や宮城県漁業協同組合(女性部)、地元水産加工業協同組合などの協力のもと、水産物の直売会を実施する。</p> <p>■水産加工品の販売促進会(仙台市内等のイオン東北においての販売促進会) 「食材王国みやぎ地産地消推進月間」に合わせ、水産加工業者の東日本大震災からの「復興～成長」を支援するため、イオン東北(株)、地元自治体と共催した水産加工品の販売促進会を開催する。</p>



重点推進事項	【基本方向3】将来にわたって持続する活力ある漁業地域とそれを支える人づくり
取組項目	【施策10】新規就業者・担い手の確保・育成，地域をけん引するリーダーの育成， 地域における女性の活躍
取組内容	漁協青年部・女性部活動の支援
令和3年度の実績	<p>●青年漁業者が行うホシガレイ中間育成の支援</p> <p>高級魚であるホシガレイの増殖を図るため，宮城県漁業協同組合志津川支所戸倉青年部研究会はホシガレイ中間育成事業補助金を活用し，ホシガレイの中間育成を行った。</p> <p>国立研究開発法人水産研究・教育機構水産技術研究所宮古庁舎で生産された稚魚18,000尾(平均全長40～50mm)を，令和3年5月12日に宮城県漁業協同組合志津川支所戸倉出張所荷捌施設へと移送し，同日中に飼育を開始した。</p> <p>施設内では6 t 水槽で研究会会員が飼育を行い，毎日，水温やへい死尾数を記録し，約10日に1度の頻度で体長と体重の測定を行った。</p> <p>●ホシガレイの放流</p> <p>令和3年7月5日，研究会はホシガレイを船上の水槽に移し替え，17,700尾(平均全長90～100mm)を水戸辺川河口等に順次放流した。</p> <p>令和3年度は魚病の発生も見られず順調に成長し，生残率は95%以上と好成績となった。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>稚魚をトラックから志津川支所の活魚水槽に移す様子</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>スカイタンクで運搬される稚魚の様子</p> </div> </div>
令和4年度の主な取組	■引き続き，ホシガレイ中間育成事業補助金を活用して中間育成を行う。

重点推進事項	【基本方向3】将来にわたって持続する活力ある漁業地域とそれを支える人づくり
取組項目	【施策10】新規就業者・担い手の確保・育成，地域をけん引するリーダーの育成，地域における女性の活躍
取組内容	宮城県漁業士会活動の支援(北部支部)
令和3年度の実績	<p>●先進地視察</p> <p>宮城県漁業士会北部支部では，新型コロナウイルス感染症拡大の影響を考慮し，北部管内の施設に限定し，先進地視察を実施した。</p> <p>7名の会員が参加し，ウニ及びナマコの陸上養殖を行っている(株)ケーエスフーズの「恵み養殖場」，磯焼け対策と関連した取組をしている「南三陸町自然環境活用センター」，サケのふ化放流事業を行っている志津川淡水漁業協同組合の「小森ふ化場」，「県水産技術総合センター気仙沼水産試験場」の4つの施設を視察し，それぞれ業務の説明を受けた。</p> <p>意見交換の場では，ウニの養殖方法や販路開拓について，磯焼け対策の取組状況，サケの回帰率などについて質問するなど，非常に活発なものとなった。</p> <p>今回の視察により，水産業の課題解決に向け，積極的に取り組んでいる北部管内の水産団体を知るきっかけとなり，漁業士にとって大変有意義な時間となった。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="339 772 869 1167">  </div> <div data-bbox="898 772 1428 1167">  </div> </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> (株)ケーエスフーズ「恵み養殖場」での意見交換の様子 南三陸町自然環境活用センターでの意見交換の様子 </p>
令和4年度の主な取組	<p>■今後も新型コロナウイルス感染症の動向を見ながら継続して先進地視察を開催する。</p> <p>■先進地視察のほかに研修会を開催する。岩手県大船渡支部との交流の再開も検討している。新型コロナウイルス感染者数が未だに高止まりしている状態ではあるが，開催方法等を検討しながら活動していく。</p>

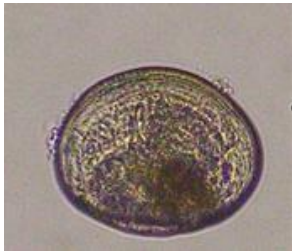
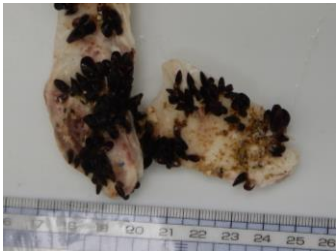
重点推進事項	【基本方向1】持続的で収益性が高く、創造的な漁業・養殖生産体制の確立
取組項目	【施策2】資源の有効活用など収益性の高い漁業への転換 ※主に沿岸漁船漁業
取組内容	新たな資源評価対象種「タチウオ」
令和3年度の実績	<p>●タチウオの水揚げデータの収集、資源変動要因の把握</p> <p>1956年から1994年は漁業・養殖業生産統計年報、1995年以降は宮城県総合行政水産情報システムを用いて水揚げデータを抽出した。1990年代は暖水波及の影響でタチウオがやや多い年が見られた。2015年以降暖水波及の影響等により、タチウオの水揚量は増加し、2021年の水揚量は過去最高の506 tに達した。</p> <p>●タチウオの生物特性の把握</p> <p>タチウオの成熟度と産卵量を調査したところ、仙台湾では7月～10月に産卵回遊していると考えられた。</p> <p>耳石を使って年齢査定を行い、仙台湾に來遊するタチウオの成長を明らかにした。その結果、タチウオは成長が早く、雌は雄より大型化することなどの知見を得た。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>1956年以降のタチウオの水揚量の推移</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>仙台湾産タチウオ成長様式</p> </div> </div>
令和4年度の主な取組	<p>■タチウオの水揚げデータや生物測定データの蓄積を継続していく。</p> <p>■海水温が10℃以下に低下する冬季は常磐～房総海域へ南下回遊している可能性があるため、近隣県と連携を取りながらタチウオの回遊様式について把握する。</p> <p>■漁場探索調査等による本県沿岸の漁場形成要因の把握、最適な漁獲方法の検討を行う。</p>



重点推進事項	【基本方向1】持続的で収益性が高く、創造的な漁業・養殖生産体制の確立
取組項目	【施策3】収益性が高く環境負荷の少ない養殖生産への転換
取組内容	養殖業における防疫体制
令和3年度の実績	<p>●生産者からの依頼を受けて、内水面21件、海面22件の魚病診断を行い、対策を指導した。また、使用指導書をワクチンで10件、抗菌剤で6件発行し、適切に使用するよう指導した。</p> <p>●マボヤの被囊軟化症のモニタリング調査やギンザケのEIBS抗体検査を実施し、まん延防止に努めた。また、ホシガレイのシュードモナス病の対策試験や新規疾病に関して、発症状況を把握した。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>現場でのサンプリング(魚病診断用)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>EIBS抗体検査</p> </div> </div>
令和4年度の主な取組	<p>■迅速に魚病診断を行い、対策や防疫の指導により、養殖業の安定生産に寄与する。</p> <p>■重要疾病のモニタリング調査や対策試験に取り組み、まん延防止を図る。</p>

重点推進事項	【基本方向1】持続的で収益性が高く、創造的な漁業・養殖生産体制の確立
取組項目	【施策3】収益性が高く環境負荷の少ない養殖生産への転換 ※養殖業
取組内容	ホタテガイ地先種苗による地種養殖の取組支援
令和3年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> ●令和3年度までに、北上町十三浜地区と女川町出島地区の2地区へ地種生産に必要な資材の貸与を行い、令和4年度以降に両地区を併せて110千枚の地種半成員を出荷する体制を構築した。 ●令和3年度は、北上町十三浜地区で生産した49千枚の地種半成員(令和2年度採苗群)を、選別後に他地区(3経営体)へ34千枚出荷した。 ●出荷された地種半成員について、出荷から4か月後に成育状況を確認したところ、生残率は99.2%、殻付重量の成長率は230.4%と良好であることを確認した。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>令和4年度以降の中部管内地種半成員出荷イメージ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>作業状況や成育状況の確認</p> </div> </div>
令和4年度の主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ■出荷された地種半成員について、水揚げまでの生残率や成長量を追跡調査する。 ■地種半成員と他県産半成員の高温耐性試験を行い、地種優位性の有無を確認する。

重点推進事項	【基本方向1】持続的で収益性が高く、創造的な漁業・養殖生産体制の確立
取組項目	【施策3】収益性が高く、創造的な漁業・養殖生産体制の確立
取組内容	海水温上昇を見据えたアカモクの養殖技術開発
令和3年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> ●カキ殻などの複数の基質へアカモクの幼胚を付着させた。 ●他県の事例である幼胚の冷蔵管理を行い、休眠時期を設けることにより管理に必要な労力の省力化及び冷蔵管理後の芽出しを再現した。 ●令和3年11月に試験筏において養殖試験を行ったが、翌年3月までに収穫可能な個体は見られなかった。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
令和4年度の主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ■適正な沖出し時期の検討を行う。 ■適正な収穫時期の検討を行う。

重点推進事項	【基本方向1】持続的で収益性が高く、創造的な漁業・養殖生産体制の確立																																	
取組項目	【施策3】収益性が高く環境負荷の少ない養殖生産への転換																																	
取組内容	高成長系ギンザケ種苗生産の取組																																	
令和3年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> ●宮城県の養殖ギンザケは、海水温が上昇(約20℃)する7月末までしか養殖できず、6月下旬から7月中旬に水揚げが集中し価格が下落してしまう。この対策として出荷を前倒しし、水揚げ時期の分散を図ることが必要であり、成長の良い種苗の導入が不可欠となる。 ●平成12年度から、水産技術総合センター内水面水産試験場では、保有するギンザケの中から大型のギンザケを選抜して交配させ、高成長系ギンザケを作出してきた。 ●高成長系ギンザケを普及するため、発眼卵を令和元年12月に内水試から民間種苗生産場へ配布し、種苗5 tを生産した。生産された種苗は、令和2年11月に平均体重 176 g(出荷時に生産現場で計算した値)に成長し、海面養殖場へ搬出された(図1)。 ●令和2年7月から令和3年7月にかけて、海面養殖場において定期的に当該種苗の成長を継続調査し、対照区と比較した結果、水揚げが本格化する5月以降は、高成長系ギンザケの平均体重が対照区を上回った(図2)。 ●海水温の上昇に伴い養殖期間が短縮し、従来よりも水揚げ時期が集中することが懸念されるため、より大型の種苗を種苗生産場で生産し、大型種苗の海面養殖への移行を支援し、水揚げ時期の分散化を図って行く。 <div data-bbox="507 835 1348 1261" data-label="Image"> </div> <p>図1. 海面養殖に供した高成長系ギンザケ種苗(平均体重200.8 g):令和2年10月末時点</p> <div data-bbox="384 1361 1453 1758" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>図2. 高成長系及び対照区の成長の推移(令和2年7月～令和3年7月)</caption> <thead> <tr> <th>測定日</th> <th>高成長系 (g)</th> <th>対照区 (g)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7月7日</td> <td>28.05</td> <td>21.11</td> </tr> <tr> <td>9月1日</td> <td>61.94</td> <td>61.92</td> </tr> <tr> <td>10月29日</td> <td>200.78</td> <td>162.08</td> </tr> <tr> <td>11月18日</td> <td>176.0</td> <td>159.0</td> </tr> <tr> <td>12月16日</td> <td>262.10</td> <td>243.89</td> </tr> <tr> <td>1月14日</td> <td>455.38</td> <td>462.90</td> </tr> <tr> <td>2月9日</td> <td>559.58</td> <td>562.85</td> </tr> <tr> <td>5月</td> <td>2022.47</td> <td>1924.86</td> </tr> <tr> <td>6月</td> <td>2427.20</td> <td>2155.7</td> </tr> <tr> <td>7月</td> <td>3205.50</td> <td>2847.67</td> </tr> </tbody> </table> </div>	測定日	高成長系 (g)	対照区 (g)	7月7日	28.05	21.11	9月1日	61.94	61.92	10月29日	200.78	162.08	11月18日	176.0	159.0	12月16日	262.10	243.89	1月14日	455.38	462.90	2月9日	559.58	562.85	5月	2022.47	1924.86	6月	2427.20	2155.7	7月	3205.50	2847.67
測定日	高成長系 (g)	対照区 (g)																																
7月7日	28.05	21.11																																
9月1日	61.94	61.92																																
10月29日	200.78	162.08																																
11月18日	176.0	159.0																																
12月16日	262.10	243.89																																
1月14日	455.38	462.90																																
2月9日	559.58	562.85																																
5月	2022.47	1924.86																																
6月	2427.20	2155.7																																
7月	3205.50	2847.67																																
令和4年度の主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ■高成長系ギンザケの全雌種苗作出を行う。 ■民間種苗生産場へ全雌種苗(発眼卵)の配布を行う。 																																	

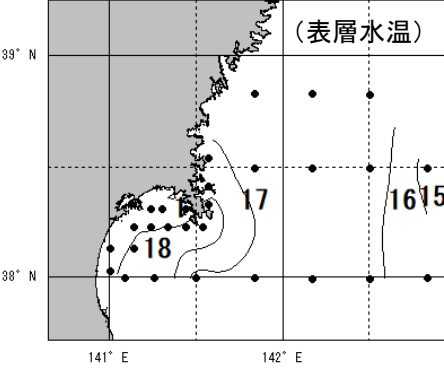
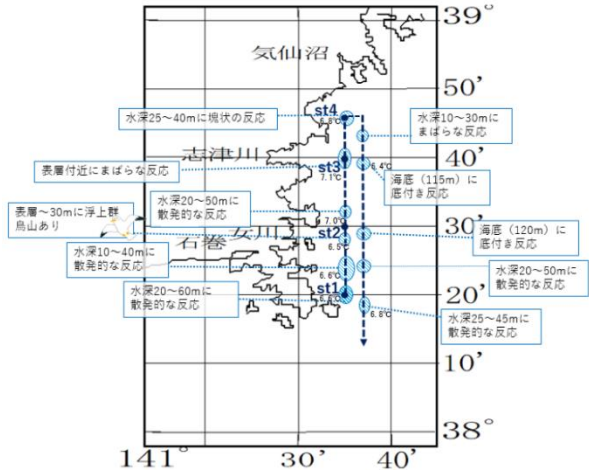
重点推進事項	【基本方向1】持続的で収益性が高く、創造的な漁業・養殖生産体制の確立
取組項目	【施策3】収益性が高く環境負荷の少ない養殖生産への転換
取組内容	イガイ種苗生産の確立
令和3年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> ●新たな養殖種として期待され、他県では人工種苗生産の事例が無い、「在来種イガイ」の採卵から稚貝飼育技術、海面での中間育成技術を確立した。 ●これらの飼育技術について、成長段階に応じたマニュアルを作成した。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>アンゴ期幼生(200 μm)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>カキ殻に付着した稚貝</p> </div> </div>
令和4年度の主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ■より安定した浮遊期の生残率を確保するための採苗試験及び稚貝飼育試験を実施する。 ■生産した種苗を用いて今後の現場普及に向けた育成試験を実施する。

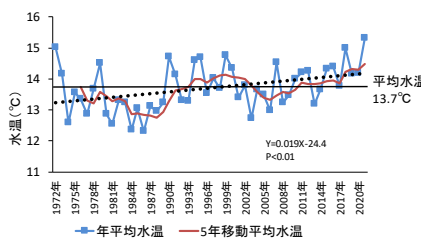
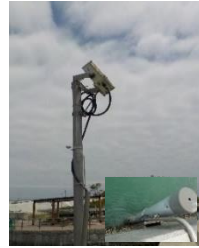
重点推進事項	【基本方向1】持続的で収益性が高く、創造的な漁業・養殖生産体制の確立
取組項目	【施策3】収益性が高く環境負荷の少ない養殖生産への転換
取組内容	アラムの増殖と藻場造成の取組
令和3年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> ●宮城県北部海域に自生するアラムを用い種苗生産を行ったところ、芽落ちはほとんどなく、良好に生育した。 ●令和2年度に生産したアラム種苗を用いて、海面養殖施設で育苗を行った結果、沖出し後の芽落ちや付着生物の防除が課題となったため、令和3年度に生産した種苗については、沖出し時期を早めるなどの対策を行った。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>生産されたアラム種苗</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>海面での育苗試験</p> </div> </div>
令和4年度の主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ■令和3年度に成功した種苗生産方法の検証を行い(胞子体の攪拌, 照度, 水温等), 種苗生産マニュアルを作成するとともに現地での採苗の指導を行う。 ■令和3年度に生産した種苗を宮城県北部管内の漁協支所に配布し, 垂下水深などを含め, 育苗に適した漁場の探索について検討し, 藻場造成への展開を図る。

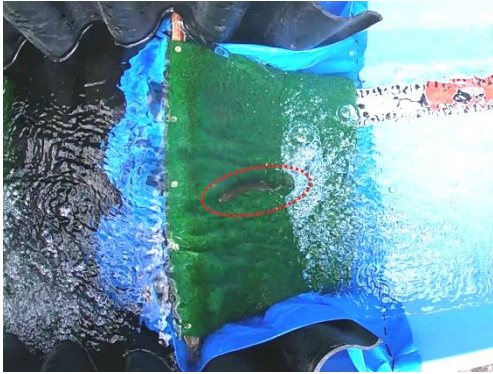
重点推進事項	【基本方向1】持続的で収益性が高く、創造的な漁業・養殖生産体制の確立																																																																																																																																																
取組項目	【施策3】収益性が高く環境負荷の少ない養殖生産への転換 ※養殖業																																																																																																																																																
取組内容	有用貝類毒化監視に関する調査																																																																																																																																																
令和3年度の実績	<p>●各調査点においてプランクトン出現状況調査(1～4回/月)を行うとともに調査結果について通報の発行を行った。また併せてムラサキガイの毒量検査を行った。</p> <p>調査実施状況:南部海域:荻浜27回/年, 中部海域:塚浜26回/年, 北部海域:気仙沼湾は調査点毎に59回/年(港町のみ61回/年), 唐桑半島東部44回/年, 志津川湾, 小泉・伊里前湾は調査点毎に22回/年</p> <p>表1 麻痺性貝毒による出荷自主規制状況(令和3年1月1日より令和3年12月31日)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">海域</th> <th rowspan="2">対象種</th> <th rowspan="2">規制開始時の毒量 (MU/g・可食部)</th> <th colspan="2">出荷規制期間</th> </tr> <tr> <th>規制開始</th> <th>規制解除</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>北部海域(松岩)</td><td>ムラサキガイ</td><td>8.8</td><td>R3.3.9</td><td>R3.6.21</td></tr> <tr><td>南部海域(荻浜)</td><td>ムラサキガイ</td><td>5.3</td><td>R3.3.16</td><td>R3.5.25</td></tr> <tr><td>石巻湾</td><td>アカガイ</td><td>4.8</td><td>R3.9.7</td><td>R3.10.12</td></tr> <tr><td>仙台湾沿岸</td><td>アカガイ</td><td>4.2</td><td>R3.3.23</td><td>R3.5.6</td></tr> <tr><td>仙台湾沖合</td><td>アカガイ</td><td>11.0</td><td>R3.3.31</td><td>R3.10.12</td></tr> <tr><td>北部海域(気仙沼)</td><td>アカザラガイ</td><td>18.0</td><td>R3.3.9</td><td>R3.9.7</td></tr> <tr><td>唐桑半島東部(大沢)</td><td>ホタテガイ</td><td>8.1</td><td>R3.4.13</td><td>R3.11.16</td></tr> <tr><td>気仙沼湾(大島・唐桑)</td><td>ホタテガイ</td><td>7.9</td><td>R3.4.13</td><td>R3.11.9</td></tr> <tr><td>小泉・伊里前湾(歌津・田浦)</td><td>ホタテガイ</td><td>10.0</td><td>R3.4.13</td><td>R3.9.29</td></tr> <tr><td>志津川湾(志津川)</td><td>ホタテガイ</td><td>10.0</td><td>R3.4.13</td><td>R3.10.6</td></tr> <tr><td>雄勝湾(水浜,立浜)</td><td>ホタテガイ</td><td>5.5</td><td>R3.4.13</td><td>R3.10.5</td></tr> <tr><td>女川湾・牡鹿半島東部(女川・谷川)</td><td>ホタテガイ</td><td>7.3</td><td>R3.4.13</td><td>R3.8.10</td></tr> <tr><td>追波湾(十三浜・船越)</td><td>ホタテガイ</td><td>5.1</td><td>R3.4.13</td><td>R3.11.30</td></tr> <tr><td>石巻湾西部(鳴瀬・宮戸)</td><td>カキ</td><td>18.0</td><td>R3.3.15</td><td>R3.5.6</td></tr> <tr><td>松島湾(松島)</td><td>カキ</td><td>7.6</td><td>R3.3.29</td><td>R3.4.19</td></tr> <tr><td>石巻湾東部(表浜)</td><td>カキ</td><td>19.0</td><td>R3.4.5</td><td>R3.4.20</td></tr> <tr><td>小泉伊里前湾(歌津)</td><td>カキ</td><td>4.1</td><td>R3.4.19</td><td>R3.5.10</td></tr> <tr><td>雄勝湾(雄勝湾)</td><td>カキ</td><td>10.0</td><td>R3.5.24</td><td>R3.6.14</td></tr> <tr><td>唐桑半島東部(大沢)</td><td>マボヤ</td><td>7.6</td><td>R3.4.20</td><td>R3.6.8</td></tr> <tr><td>追波湾(十三浜)</td><td>マボヤ</td><td>7.1</td><td>R3.4.22</td><td>R3.5.20</td></tr> </tbody> </table> <p>表2 下痢性貝毒による出荷自主規制状況(令和3年1月1日より令和3年12月31日)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">海域</th> <th rowspan="2">対象種</th> <th rowspan="2">規制開始時の毒量 (mgOA当量/kg・可食部)</th> <th colspan="2">出荷規制期間</th> </tr> <tr> <th>規制開始</th> <th>規制解除</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>南部海域(荻浜)</td><td>ムラサキガイ</td><td>0.32</td><td>R3.6.1</td><td>R3.7.20</td></tr> <tr><td>中部海域(塚浜)</td><td>ムラサキガイ</td><td>0.19</td><td>R3.6.15</td><td>R3.8.11</td></tr> <tr><td>北部海域(気仙沼)</td><td>ムラサキガイ</td><td>0.37</td><td>R3.6.15</td><td>R3.8.17</td></tr> <tr><td>追波湾(十三浜)</td><td>ホタテガイ</td><td>0.20</td><td>R3.6.15</td><td>R3.7.27</td></tr> <tr><td>雄勝湾(立浜)</td><td>ホタテガイ</td><td>0.20</td><td>R3.6.15</td><td>R3.7.21</td></tr> <tr><td>女川湾・牡鹿半島東部</td><td>ホタテガイ</td><td>0.25</td><td>R3.6.29</td><td>R3.7.21</td></tr> </tbody> </table>	海域	対象種	規制開始時の毒量 (MU/g・可食部)	出荷規制期間		規制開始	規制解除	北部海域(松岩)	ムラサキガイ	8.8	R3.3.9	R3.6.21	南部海域(荻浜)	ムラサキガイ	5.3	R3.3.16	R3.5.25	石巻湾	アカガイ	4.8	R3.9.7	R3.10.12	仙台湾沿岸	アカガイ	4.2	R3.3.23	R3.5.6	仙台湾沖合	アカガイ	11.0	R3.3.31	R3.10.12	北部海域(気仙沼)	アカザラガイ	18.0	R3.3.9	R3.9.7	唐桑半島東部(大沢)	ホタテガイ	8.1	R3.4.13	R3.11.16	気仙沼湾(大島・唐桑)	ホタテガイ	7.9	R3.4.13	R3.11.9	小泉・伊里前湾(歌津・田浦)	ホタテガイ	10.0	R3.4.13	R3.9.29	志津川湾(志津川)	ホタテガイ	10.0	R3.4.13	R3.10.6	雄勝湾(水浜,立浜)	ホタテガイ	5.5	R3.4.13	R3.10.5	女川湾・牡鹿半島東部(女川・谷川)	ホタテガイ	7.3	R3.4.13	R3.8.10	追波湾(十三浜・船越)	ホタテガイ	5.1	R3.4.13	R3.11.30	石巻湾西部(鳴瀬・宮戸)	カキ	18.0	R3.3.15	R3.5.6	松島湾(松島)	カキ	7.6	R3.3.29	R3.4.19	石巻湾東部(表浜)	カキ	19.0	R3.4.5	R3.4.20	小泉伊里前湾(歌津)	カキ	4.1	R3.4.19	R3.5.10	雄勝湾(雄勝湾)	カキ	10.0	R3.5.24	R3.6.14	唐桑半島東部(大沢)	マボヤ	7.6	R3.4.20	R3.6.8	追波湾(十三浜)	マボヤ	7.1	R3.4.22	R3.5.20	海域	対象種	規制開始時の毒量 (mgOA当量/kg・可食部)	出荷規制期間		規制開始	規制解除	南部海域(荻浜)	ムラサキガイ	0.32	R3.6.1	R3.7.20	中部海域(塚浜)	ムラサキガイ	0.19	R3.6.15	R3.8.11	北部海域(気仙沼)	ムラサキガイ	0.37	R3.6.15	R3.8.17	追波湾(十三浜)	ホタテガイ	0.20	R3.6.15	R3.7.27	雄勝湾(立浜)	ホタテガイ	0.20	R3.6.15	R3.7.21	女川湾・牡鹿半島東部	ホタテガイ	0.25	R3.6.29	R3.7.21
海域	対象種				規制開始時の毒量 (MU/g・可食部)	出荷規制期間																																																																																																																																											
		規制開始	規制解除																																																																																																																																														
北部海域(松岩)	ムラサキガイ	8.8	R3.3.9	R3.6.21																																																																																																																																													
南部海域(荻浜)	ムラサキガイ	5.3	R3.3.16	R3.5.25																																																																																																																																													
石巻湾	アカガイ	4.8	R3.9.7	R3.10.12																																																																																																																																													
仙台湾沿岸	アカガイ	4.2	R3.3.23	R3.5.6																																																																																																																																													
仙台湾沖合	アカガイ	11.0	R3.3.31	R3.10.12																																																																																																																																													
北部海域(気仙沼)	アカザラガイ	18.0	R3.3.9	R3.9.7																																																																																																																																													
唐桑半島東部(大沢)	ホタテガイ	8.1	R3.4.13	R3.11.16																																																																																																																																													
気仙沼湾(大島・唐桑)	ホタテガイ	7.9	R3.4.13	R3.11.9																																																																																																																																													
小泉・伊里前湾(歌津・田浦)	ホタテガイ	10.0	R3.4.13	R3.9.29																																																																																																																																													
志津川湾(志津川)	ホタテガイ	10.0	R3.4.13	R3.10.6																																																																																																																																													
雄勝湾(水浜,立浜)	ホタテガイ	5.5	R3.4.13	R3.10.5																																																																																																																																													
女川湾・牡鹿半島東部(女川・谷川)	ホタテガイ	7.3	R3.4.13	R3.8.10																																																																																																																																													
追波湾(十三浜・船越)	ホタテガイ	5.1	R3.4.13	R3.11.30																																																																																																																																													
石巻湾西部(鳴瀬・宮戸)	カキ	18.0	R3.3.15	R3.5.6																																																																																																																																													
松島湾(松島)	カキ	7.6	R3.3.29	R3.4.19																																																																																																																																													
石巻湾東部(表浜)	カキ	19.0	R3.4.5	R3.4.20																																																																																																																																													
小泉伊里前湾(歌津)	カキ	4.1	R3.4.19	R3.5.10																																																																																																																																													
雄勝湾(雄勝湾)	カキ	10.0	R3.5.24	R3.6.14																																																																																																																																													
唐桑半島東部(大沢)	マボヤ	7.6	R3.4.20	R3.6.8																																																																																																																																													
追波湾(十三浜)	マボヤ	7.1	R3.4.22	R3.5.20																																																																																																																																													
海域	対象種	規制開始時の毒量 (mgOA当量/kg・可食部)	出荷規制期間																																																																																																																																														
			規制開始	規制解除																																																																																																																																													
南部海域(荻浜)	ムラサキガイ	0.32	R3.6.1	R3.7.20																																																																																																																																													
中部海域(塚浜)	ムラサキガイ	0.19	R3.6.15	R3.8.11																																																																																																																																													
北部海域(気仙沼)	ムラサキガイ	0.37	R3.6.15	R3.8.17																																																																																																																																													
追波湾(十三浜)	ホタテガイ	0.20	R3.6.15	R3.7.27																																																																																																																																													
雄勝湾(立浜)	ホタテガイ	0.20	R3.6.15	R3.7.21																																																																																																																																													
女川湾・牡鹿半島東部	ホタテガイ	0.25	R3.6.29	R3.7.21																																																																																																																																													
令和4年度の主な取組	■県内3海域において貝毒プランクトン出現状況調査(1～4回/月)を実施する。																																																																																																																																																

重点推進事項	【基本方向2】社会・経済環境の変化に対応できる流通・加工業の体制構築と水産物の販売力強化
取組項目	【施策4】水産加工業者等の経営安定化
取組内容	水産加工業の復興支援に向けた取組
令和3年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> ●石巻市魚町に再建した「水産加工公開実験棟」に整備した各種加工機器類を活用し、新商品開発や既存商品改良等の技術支援、加工技術に関する相談への対応等を通して県内の水産加工業者等を支援した。 ●水産加工業者等による令和3年度の機器利用実績は153件で、延べ186台(20種)の加工機器が利用された。レトルト殺菌装置の利用が最も多く、91回の実績があったほか、スチームコンベクションオーブンと冷温風乾燥機が各々9回利用された。機器利用に際しては、水産技術総合センター水産加工開発チームが操作方法や機器の調整などを支援した。 ●公開実験棟で試作されたものの中には、商品化され販売されるケースもあり、水産技術総合センターの技術支援事例としてホームページでも紹介した。 (https://www.pref.miyagi.jp/site/gaiyou/kakou-gijyutsusien.html) ●令和3年度に対応した加工相談の件数は103件であった。新商品開発に関する加工技術及び加工機器についての問合せが最も多く、その他、食品衛生に関することや食品成分に関することなどのほか、加工委託先の紹介に関する問合せが寄せられた。必要に応じて資料等の提供や機器メーカーの紹介などを行った。 ●水産技術総合センター水産加工開発チームでは、事業成果の普及と公開実験棟の利用促進を目的に公式インスタグラムを開始し、試作した加工品のレシピや、公開実験棟の加工機器を活用した加工事例などを紹介した。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="343 1055 1056 1357" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1098 1055 1385 1357" data-label="Image"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div data-bbox="592 1368 810 1395" data-label="Caption">水産加工公開実験棟</div> <div data-bbox="1098 1361 1385 1388" data-label="Caption">公式インスタグラムQRコード</div> </div>
令和4年度の主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ■水産加工公開実験棟に整備した加工機器を活用した水産加工業者等への支援 ■水産加工業者等から寄せられる加工相談への対応と課題の解決

重点推進事項	【基本方向2】社会・経済環境の変化に対応できる流通・加工業の体制構築と水産物の販売力強化
取組項目	【施策7】水産都市の活力強化
取組内容	環境変化に伴う地域水揚げ水産物の加工開発
令和3年度の実績	<p>【背景】</p> <p>海洋環境等の変化により、これまで主な加工原料であったサンマ・シロサケ・スルメイカ等の「冷水性魚種」の水揚量が大幅に減少しており、これらを利用してきた水産加工業者は原料不足・単価高騰といった厳しい経営環境に直面している。また、国際情勢等により輸入原料の確保も困難な状況になる中、水産加工業者にとっては、「新たな加工原料の確保」が喫緊の課題となっている。</p> <p>一方、チダイ・タチウオ・サワラ等の「暖水性魚種」の水揚量が近年増加している。しかし、水産加工業者にとっては、暖水性魚種が今後も継続して水揚げされるのか判断が難しく、処理設備投資や新製品開発については躊躇せざるを得ない状況にある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●暖水性魚種の加工利用を促進するため、水揚統計データの収集と整理、加工段階毎の歩留りの記録、一般成分・旨味成分の分析、適した加工方法の検討を実施した。 ●水産加工業者等に対し、成分分析の結果を広く情報提供するとともに、試作した加工品のサンプルを提供した。 ●企業や県民における認知度向上・消費拡大を目指し、ホームページ、インスタグラム、県広報誌等を活用してPRした他、宮城県水産加工品品評会や仙台うみの杜水族館でのイベント等で事業PRブースを出展し、普及活動を実施した。 ●TV局3社、新聞社1社で本事業の取組が報道された。 ●令和4年3月末現在、県内企業数社が既に製品試作の検討を開始している。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p style="text-align: center;">暖水性魚種(左からチダイ・タチウオ・サワラ)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> チダイ加工品の試作 インスタグラム 企業への情報提供 イベントでのPR </p>
令和4年度の主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ■一次加工処理技術の検討を継続するとともに、加工品の試作・レシピ開発・企業と連携した製品開発を進める。 ■暖水性魚種の認知度を向上させて製品化・消費拡大を促進するため、ホームページやインスタグラム等を活用して積極的に成果情報を発信する。

重点推進事項	【基本方向4】海の豊かさを守り支える資源管理と漁場・水域環境保全の推進
取組項目	【施策12】生産力の高い漁場の整備や水域環境の保全
取組内容	漁海況情報提供の推進
令和3年度の実績	<p>●本県の沿岸域は、親潮と黒潮の混合域として水塊の変動が大きく、また多くの魚種はその海洋環境の変化によって影響を強く受けることから、本県沿岸の漁況・海況に関する調査研究を行い、漁海況情報9報、春漁情報7報をすみやかに漁業関係者へ提供した。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>(表層水温)</p> <p>海洋観測結果(令和3年11月)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>春漁情報(オキアミ調査結果) (令和4年2月)</p> </div> </div>
令和4年度の主な取組	<p>■宮城県沿岸の海洋環境は、黒潮系暖水と親潮系冷水の双方の影響を受けるほか、津軽暖流の南下等にも影響され、変動が複雑かつ大きいことが特徴である。漁業者の効率的な操業に貢献するために、きめ細やかな観測によって現況を把握し、迅速な情報提供を行う。</p>

重点推進事項	【基本方向4】海の豊かさを守り育てる資源管理と漁場・水域環境保全の推進
取組項目	【施策12】生産力の高い漁場の整備や水域環境の保全
取組内容	観測50年のデータから見た気仙沼の定地水温
令和3年度の実績	<p>●気仙沼の定地水温(岩井崎1972～2015年3月, 杉ノ下2015年4月～)データは1972年以降のものが残されており、2021年までの観測で50年間のデータが蓄積された。</p> <p>●年平均水温が低くなる年と高くなる年が周期的に現れているが、50年間の傾向をみると、上昇傾向にあり(50年間で0.94℃上昇), 養殖業や漁船漁業への影響が生じている。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>気仙沼の定地水温(岩井崎, 杉ノ下)の推移</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>気仙沼(杉ノ下)定地観測所</p> </div> </div>
令和4年度の主な取組	<p>■引き続き、毎日の水温観測を行い、養殖業者や漁船漁業者等に情報提供する。</p> <p>■長期の観測データは地球温暖化の指標、水産資源の変動予測に用いられることから、関係機関に対してもデータを公開していく。</p>

重点推進事項	【基本方向4】海の豊かさを守り支える資源管理と漁場・水域環境保全の推進															
取組項目	【施策12】生産力の高い漁場の整備や水域環境の保全															
取組内容	アユの遡上を促すための簡易魚道の開発															
令和3年度の実績	<ul style="list-style-type: none"> ● 仔稚魚期を海で過ごしてから川に入ったアユは底石に付着した藻類を食べるために上流を目指して遡上するが、堰堤を越えることができずに滞留していることがある。そのため、堰堤に滞留しているアユ等を遡上させるために魚道の改修や新設をする必要があるが、多くの費用と時間を要することから、安価で簡単に作れる簡易魚道を設置することが有効な解決策の一つと考えられる。 ● 内水面水産試験場内で角型U字溝に隔壁を取り付けた簡易魚道(以下、角形ハーフパイプ式簡易魚道)を2基作製し、その構造について実証試験を行った(図1)。このうちの1基の隔壁には、アユの遡上を阻害するとされる剥離流(隔壁から離れた滝状の水流)を防止することを目的に、隔壁の壁面に人工芝を取り付けた。これらを用いて、場内でアユの遡上効果を検証したところ、人工芝を用いた方がアユの遡上尾数が多かった(図2、表1)。 ● 遡上魚の行動を観察するため、側面にアクリルガラスを用いた角形ハーフパイプ式簡易魚道をビデオカメラで撮影したところ、人工芝と角形U字溝の間に形成された隙間に盛んに潜り込む様子が観察され、この隙間が休憩場所として機能することで、遡上を促進していることが示唆された。 ● 野外試験については、広瀬川での試験を予定していたが、アユの遡上期に水位が安定せず、簡易魚道の流出が懸念されたため中止した。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>図1 試験場内に設置した簡易魚道</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>図2 人工芝の上を遡上するアユ</p> </div> </div> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>表1 遡上したアユの尾数と標準体長(傾斜角25度)</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>人工芝有り</th> <th>人工芝無し</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>遡上尾数</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>標準体長平均(mm)</td> <td>109</td> <td>113</td> </tr> <tr> <td>最大(mm)</td> <td>114</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>最小(mm)</td> <td>103</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		人工芝有り	人工芝無し	遡上尾数	5	1	標準体長平均(mm)	109	113	最大(mm)	114	-	最小(mm)	103	-
	人工芝有り	人工芝無し														
遡上尾数	5	1														
標準体長平均(mm)	109	113														
最大(mm)	114	-														
最小(mm)	103	-														
令和4年度の主な取組	■引き続き簡易魚道の効果を野外で検証する。															