

▼表2-5-1-1 県実施の環境保全に関するイベント等の開催状況

【環境政策課】

イベントの名称	開催日	開催場所	イベント等の内容	参加者数等	県担当課
みやぎ自然環境サポーター養成講座	H20.9～H20.12 (4回)	県民の森(利府町)	本県の自然環境や森林・林業について正しい知識を有した上で、県内森林公園の管理作業等を行う人材を養成する。	延べ73人	自然保護課
宮城県森林インストラクター養成講座	H20.4～H21.3 (全20日)	県内森林公園等	森林を利用した自然体験や自然観察などの野外活動の指導や、森林の整備や育成を通して森林・林業の普及活動を行う人材を養成する。	39人	自然保護課
「みやぎバットの森」植樹祭	H20.10.12	大崎市鳴子温泉鬼首	楽天球団関係者及び大崎市、地元みどりの少年団・スポーツ少年団等と協働し、アオダモ、ヤマザクラ、ミズキ、ケヤキ等の植栽を行った。	150人	自然保護課
ごみ減量化パネル展	H20.6.9～H20.10.1	県庁行政庁舎1階ロビー	循環型社会形成啓発や宮城県グリーン製品に関するパネルを展示した。		資源循環推進課
産業技術総合センター一般公開(宮城県グリーン製品及びパネル展示)	H20.7.4～H20.7.5	宮城県産業技術総合センター	宮城県グリーン製品及び関連パネルの展示	937名	資源循環推進課
保健環境センター一般公開(宮城県グリーン製品及びパネル展示)	H20.8.9	宮城県保健環境センター	宮城県グリーン製品及び関連パネルの展示	約170名	資源循環推進課
みやぎ3Rシアター	H20.9.10～ H20.10.31 (20回)	県内小学校等での巡回公演	ごみ減量化やリサイクルなど、3Rに関する理解を深めるため、県内の小学校等で子供向けの劇を上演し、子供たちが楽しみながら環境問題を学び、家庭や地域における3Rの実践の拡大を図ることを目的に、金野むつ江氏が座長を務める芝居小屋「六面座」による「Rさんの3つの約束」を上演した。	約5,000名	資源循環推進課
エコプロダクツ東北2008(宮城県グリーン製品及びパネル展示)	H20.10.9～ H20.10.11	夢メッセみやぎ(仙台市)	宮城県グリーン製品及び関連パネルの展示	34,216名	資源循環推進課
宮城県グリーン製品展	H21.2.23～ H21.3.31	県庁行政庁舎18階	宮城県グリーン製品及び関連パネルの展示		資源循環推進課
BDFシンポジウム	H21.2.18	フォレスト仙台(仙台市)	BDF利活用に関する先進事例、パネルディスカッションを通じて、BDF利活用の推進と普及促進を図った。・東北地域における先進事例報告「特定非営利活動法人を中心としたBDFを活用した地域密着型資源循環システムの構築事例」等・パネルディスカッション「廃食用油リサイクルネットワーク構築と技術的視点から見たBDF利活用の課題と展望」	147名	資源循環推進課
平成20年度東北地域エコフィード推進シンポジウム	H20.12.5	仙台サンプラザ(仙台市)	食品循環資源の飼料(エコフィード)の理解醸成のため、食品製造業者、畜産関係者、消費者を対象としたシンポジウムを開催した	123名	畜産課
みやぎバイオマス研修会(東北バイオマス研修会in)	H20.11.20	ハーネル仙台(仙台市)	未利用のバイオマスを核とした新しい産業の創出や資源循環社会の構築による地域経済の活性化に貢献することを目的として、各先進地域の事例発表などを中心に研修会を開催した。	141名	農産園芸環境課
農地・水・環境保全向上対策(営農活動支援)に係る生き物調査研修	H20.6.26～ H20.8.8 (6回)	大崎市、栗原市	平成19年度から実施された農地・水・環境保全向上対策(営農活動支援)に取り組む農家組織が環境と生き物との関わりを考えるため、各組織において生き物調査を実施するに当たり、生き物の種類や生態の理解、生き物の調査方法等を習得することを目的とし、下記のとおり開催した。 第1回: 田んぼの生き物(カエル、クモ、トンボ等)、第2回: 田んぼの植物、第3回: 魚類、第4回: 留鳥、第5回: 冬鳥(渡り鳥)、第6回: 生き物マップづくり	延べ663名	農産園芸環境課
平成20年度みやぎの人と環境にやさしい農業推進セミナー	H21.3.30	せんだいメディアテーク(仙台市)	全国環境保全型農業コンクールで近年大賞を受賞した団体の事例発表を行い、環境保全型農業の取組に対するヒントを得ることや、消費者に農業生産の現場と生産物に対する理解を深めることを目的に総合討議を行った。	107名	農産園芸環境課

イベントの名称	開催日	開催場所	イベント等の内容	参加者数等	県担当課
田んぼの学校支援セミナー	H21.3.18	仙台市	「田んぼの学校」や「体験学習」を通じた農村地域における環境教育を、地域が主体となって展開できる仕組み作りと人材育成を支援するセミナーを開催した。	28名	農村振興課
みやぎの農村環境保全シンポジウム	H21.1.17	仙台国際センター(仙台市)	「農地・水・環境保全向上対策」が進める、農地・水・農村環境といった地域資源の保全を、一般県民の理解醸成を図りながら、農業者と一般県民が共に農村地域の将来展望を考えることを目的に、農村で様々な活動を実践する俳優の永島敏行氏の講演などで構成するシンポジウムを開催した。	700名	農村振興課
農地・水・環境保全向上対策都市農村交流ツアー	H20.11.5	大崎市田尻	農地・水・環境保全向上対策の取り組みを知ってもらおうと、一般消費者を大崎市田尻伸萌地区の活動の様子を見学するツアーを行った。	17名	農村振興課
農業・農村への理解を深める親子バス見学会	H20.8.21～ H20.12.13 (3回)	松島町・大郷町、山形県上市市・寒河江市、七ヶ浜町・松島町	食料生産の基盤となる農地屋農業用水利施設の見学を通して、農業農村の理解を深めてもらうと共に、農作物の収穫体験などを行い農村環境の重要性、農業農村が持つ多面的機能への理解醸成を図った。	109名	農村振興課
手樽海浜公園クリーン大作戦	H20.5.30	手樽海浜公園(松島町)	仙台宮城デスティネーション・キャンペーンを踏まえ、きれいな松島海岸を県内外にPRするため、県管理農地海岸の「手樽海岸」の清掃活動を、松島中学校の前項奉仕活動とタイアップした形で清掃活動を実施した。	181名	農村振興課
ふるさと学習講座	H20.7.30、 H20.8.10	石巻市河南、東松島市鳴瀬	ほ場整備予定地区の住民の方々に、農業農村の持つ多面的機能を理解してもらうため、生き物調査や水質調査を実施した。	75名	農村振興課
マコモ植栽	H20.5.28	白石川白鳥公園(蔵王町)	県で推進している、自然に優しい川づくりや住民参加による川づくりの一環として、地元小学生により白石川に飛来する白鳥の餌となるマコモの植栽を平成10年度より実施しているもの。	79名	河川課、大河原土木事務所
仙南子ども自然観察会(総合学習支援)	H20.7.4～ H20.7.10 (3回)	白石川、荒川、松川	総合的な学習の時間で「環境」をテーマに調べ学習を予定している小中学校を対象に、実際に川との触れ合いを通して、川に対する理解を深め、「自然の大切さを実感してもらう」ことを目的に平成14年度から実施しているもの。平成20年度は、下記小学校の4年生児童が①水質調査②水生生物・魚類調査を実施した。	延べ112名	河川課、大河原土木事務所
知水講座	H21.3.12	KKRホテル仙台(仙台市)	知水講座は、戦国の武将である黒田孝高(よしたか)が、水の性質を借りて深い人生論を表した作である「水五則」に学ぶと題して、今後の河川行政を担う職員の人材育成を図るとともに、公開講座として県民に宮城県河川行政を知っていただき、ともに今後の宮城県河川行政のあり方を考えるために、平成16年度より実施している。平成20年度は、「生物の生息環境に配慮した河川整備」をテーマに、九州大学大学院工学研究院の島谷教授より講義を頂き、多自然川づくりについて考えました。	100名	河川課
吉田川流域施設見学会	H20.7.29	南川ダム(大和町)	南川ダムの見学会とダム湖上流での魚のつかみ取りを実施。流域住民との交流を図ることにより、森林やダム、河川等の重要性についての関心を高め、理解を深めてもらうことを目的とする。	154名	河川課、仙台地方ダム総合事務所
森と湖に親しむ旬間	H20.7.11	大倉ダム(仙台市)	森とダム、森と水との関係を理解してもらう事で森を大切にすることが水環境の保全に繋がる事を学び、森林やダムについて関心を持ってもらう。	30名	河川課、仙台地方ダム総合事務所
第15回「水と森と風のくにまつり」	H20.7.27	漆沢ダム(加美町)	漆沢ダムにおいて、「水と森と風のくにまつり」を開催。大声コンテストやスタンプラリー、丸太切りコンテスト、イワナのつかみ取りなどのイベントを実施することによって、森林やダム、河川等に対する理解と関心を高めてもらうことを目的とする。	320名	河川課、大崎地方ダム総合事務所

▼2-5-1-2 環境に関連する刊行物等発行状況

【環境政策課】

刊行物等の名称	種類	発行年月	発行頻度	県政情報センターでの入手方法	価格(円)	発行元
宮城県環境基本計画(平成18年度～平成27年度)(本編)	冊子	H18.3	当該資料のみ	有償頒布	550	環境政策課
宮城県環境基本計画(概要版)	パンフレット	H18.5	当該資料のみ	無償頒布		
県民環境配慮行動指針(改訂) (未来にのこそう ゆたかな環境)みやぎe行動(eco do!)大作戦 ～もったいないが合言葉～	冊子	H20.2	当該資料のみ			
H20年度宮城県環境白書(本編)	冊子	H20.12	年に1回	有償頒布	600	
H20年度宮城県環境白書(資料編)	データ	H20.12	年に1回	閲覧・貸出	HP掲載	
宮城“グリーン”行動促進計画	冊子	H19.3	当該資料のみ	有償頒布	100	
グリーン購入促進条例リーフレット	リーフレット	H18.6	当該資料のみ	無償頒布		
ESCO事業導入促進リーフレット	リーフレット	H19.2	当該資料のみ	無償頒布		
宮城県立がんセンターESCO事業リーフレット	リーフレット	H21.2	当該資料のみ	無償頒布		
宮城県環境教育基本方針	パンフレット	H18.3	当該資料のみ	無償頒布		
みやぎエコ体験プログラム「ほら、やってみよう！」	冊子	H15.3	当該資料のみ			環境対策課
「フロン回収破壊法」スタート!	パンフレット	H14.4	当該資料のみ			
“脱・二酸化炭素”連邦みやぎ推進計画 ～新・宮城県地球温暖化対策地域推進計画～	冊子	H16.3	当該資料のみ	閲覧・貸出		
環境生活行政の概要	冊子	H20.4	年に1回	閲覧のみ		
宮城県自動車交通環境負荷低減計画(本編)	冊子	H19.3	当該資料のみ	閲覧のみ		
宮城県自動車交通環境負荷低減計画(概要版)	リーフレット	H19.3	当該資料のみ	閲覧のみ		
宮城県水循環保全基本計画(概要版)	パンフレット	H19.3	当該資料のみ	無償頒布		
宮城県自動車交通公害防止計画(概要版)	パンフレット	H14.6	当該資料のみ	無償頒布		
宮城県公害資料(地盤沈下編)	データ	H21.2	年に1回	閲覧のみ		
水生生物による水質調査報告書	データ	H21.3	年に1回	閲覧のみ		
釜房ダム貯水池湖沼水質保全計画啓発用パンフレット	パンフレット	H20.3	当該資料のみ	無償頒布		
平成20年度仙台平野地盤沈下調査水準測量報告書	冊子	H21.3	当該資料のみ	閲覧のみ		
清らかな水を守るために(釜房ダム貯水池湖沼水質保全計画啓発用パンフレット)	パンフレット	H21.3	当該資料のみ	閲覧のみ		
釜房ダム貯水池湖沼水質保全計画	冊子	H20.3	当該資料のみ	無償頒布		
平成19年度公共用水域及び地下水水質測定結果報告書	冊子	H21.2	年に1回	閲覧のみ		
宮城県環境影響評価条例 関係例規集	冊子	H11.3	当該資料のみ	閲覧・貸出		
宮城県環境影響評価マニュアル(動物・植物・生態系)	冊子	H14.3	当該資料のみ	閲覧・貸出		
宮城県環境影響評価マニュアル(公害質)改訂版	冊子	H15.3	当該資料のみ	閲覧・貸出		
宮城県環境影響評価マニュアル (人と自然との豊かな触れ合い・環境負荷分野・事後調査)	冊子	H17.3	当該資料のみ	閲覧・貸出		
環境アセスメント(環境影響評価制度のあらまし)	パンフレット	H16.3	当該資料のみ	閲覧・貸出		
宮城県環境影響評価条例逐条解説	冊子	H12.3	当該資料のみ	閲覧・貸出		
宮城県公共事業環境配慮ガイド	冊子	H14.3	当該資料のみ	閲覧・貸出		
宮城県グリーン製品カタログ	パンフレット	H20.10	年に2回	無償頒布		資源循環推進課
建設リサイクル法普及啓発用リーフレット	リーフレット	H20.5	必要に応じて	無償頒布		
宮城県分別収集促進計画(第5期)	冊子	H19.9	3年に1回	閲覧のみ	HP掲載	
バイオディーゼル燃料ガイドブック	冊子	H20.3	当該資料のみ	閲覧のみ	HP掲載	
一般廃棄物減量化・再資源化普及啓発用パンフレット	パンフレット	H18.2	当該資料のみ	無償頒布		
ごみ減量化・再資源化先進的取組事例集	冊子	H16.3	当該資料のみ	閲覧のみ		
宮城県循環型社会形成推進計画(本編)	冊子	H18.3	当該資料のみ	無償頒布		
宮城県循環型社会形成推進計画(普及版)	リーフレット	H18.3	当該資料のみ	無償頒布		
みやぎの自然保護マップ	地図	H16.3	必要に応じて	有償頒布		
宮城県の希少な野生動物植物～宮城県レッドデータブック～	冊子	H13.3		貸出		
宮城県の希少な野生動物植物～宮城県レッドデータブック～普及版	冊子	H14.3	当該資料のみ	有償頒布		自然保護課
宮城県自然環境共生指針	冊子	H14.3	当該資料のみ	貸出・コピー可		
林地開発許可申請の手引き	冊子	H19.3	必要に応じて	有償頒布		
第二期宮城県二ホンザル保護管理計画	冊子	H19.3	当該資料のみ	閲覧又は複写	HP掲載	
「県民の森・青少年の森」パンフレット	パンフレット	H19.3	必要に応じて	無償頒布		
第10次鳥獣保護事業計画書	冊子	H19.3	当該資料のみ	閲覧又は複写	HP掲載	
不法投棄防止啓発パンフレット	パンフレット	H20.8	当該資料のみ	無償頒布		
宮城県産業廃棄物処理業者名簿	冊子	H21.1	年に1回	有償頒布	1050	
廃棄物関係例規集	冊子	H19.12	年に1回	有償頒布	260	
産業廃棄物処理業の手引き	冊子	H20.3	不定期発行	無償頒布		
産業廃棄物処理業を営む皆さんへ	パンフレット	H18.3	当該資料のみ	提供していない	HP掲載	畜産課
食品残さ等利用飼料(エコフィード)について	リーフレット	H21.3	必要に応じて	無償頒布		
土づくり推進ポスター「土づくりの御利益」	ポスター	H20.10	年に1回	提供していない		
環境にやさしい農業の第一歩は土づくりから	リーフレット	H19.11	年に1回	提供していない		
エコファーマー推進リーフレット	リーフレット	H19.11	必要に応じて	無償頒布		
みやぎの環境にやさしい農産物認証・表示制度リーフレット	リーフレット	H21.3	必要に応じて	無償頒布		
みやぎの環境にやさしい農産物認証・表示制度要綱・要領集	冊子	H20.12	必要に応じて	無償頒布		
「環境保全型農業」の取組を進めています	リーフレット	H19.3	当該資料のみ	無償頒布		
宮城県における持続性の高い農業生産方式の導入指針	冊子	H17.4	必要に応じて	無償頒布		
宮城県における持続性の高い農業生産方式のパンフレット	パンフレット	H21.3	必要に応じて	無償頒布		
みやぎの水辺空間ガイドブック	冊子	H14.10	当該資料のみ	閲覧のみ		農村振興課
農業と農村のいろいろなほたらき(子どもたちのポケットブック)	冊子	H14.10	当該資料のみ	閲覧のみ		
みやぎの下水道(本編)	冊子	H14.3	当該資料のみ	有償頒布	1100	
みやぎの下水道(資料編)	冊子	H14.3	当該資料のみ	有償頒布	4900	
宮城の下水道	パンフレット	H19.10	必要に応じて	有償頒布	590	
みやぎの公園緑地ガイド	パンフレット	H19.3	必要に応じて	無償頒布		
宮城の淡水魚	PDFファイル	H16.3	当該資料のみ	無償頒布	HP掲載	

県政情報センターホームページアドレス

→ <http://www.pref.miyagi.jp/jyohokokai>

▼表2-5-2-1 公害の防止及び自然環境の保全に関する環境影響評価指導要綱に基づく環境影響  
【環境対策課】

(昭和51年度～平成10年度)

事業番号	対象事業	件数
1	工業団地開発事業	9
2	宅地造成事業	50
3	港湾改修事業	0
4	漁港修築事業	0
5	レクリエーション施設開発事業	45
6	道路建設事業	20
7	水資源開発事業	9
8	河川開発事業	0
9	公有水面埋立事業	1
10	廃棄物処理施設等建設事業	5
11	下水道終末処理場建設事業	0
12	畜産開発事業	0
13	その他環境生活部長が必要と認めた事業	1
合計		140

## 評価実施状況

▼表2-5-2-2 宮城県環境影響評価要綱に基づく環境影響評価実施状況

【環境対策課】

(平成7年度～平成13年度)

事業番号	対象事業	件数
第1種事業		3
1	住宅団地造成事業	2
4	道路建設事業	1
第2種事業		8
3	土地区画整理事業	5
7	レクリエーション施設建設事業	1
11	その他の事業	2
合計		11

▼表2-5-2-3 環境影響評価実施要綱に基づく環境影響評価に対する知事意見提出状況  
【環境対策課】  
(昭和59年度～平成10年度)

事業番号	対象事業	件数
1	道路の建設	9
4	飛行場の設置	2
5	埋立・干拓	1
6	土地区画整理事業	2
8	工業団地造成事業	1
12	その他	3
	合計	18

▼表2-5-5-1 仙台湾地域公害防止計画の概要

【環境対策課】

設定根拠	環境基本法第17条	
地域の範囲	仙台市、石巻市*、塩竈市、名取市、岩沼市	
計画目標	大気汚染、水質汚濁及び騒音：環境基準を達成すること 地盤沈下：地盤沈下を進行させないこと	
計画期間	平成16年度から平成22年度まで(7年間)	
計画事業費	1 地方公共団体が講じる措置	1,720億円
	(1) 公害対策事業	220億円
	(2) 公害関連事業	1,500億円
	2 事業者が講じる措置	272億円
	総事業費	1,992億円

\* 石巻市は合併前の旧石巻市域(平成16年10月8日現在の市域)を計画対象地域としている。

▼表2-5-5-2 仙台湾地域公害防止計画(第7期)事業の実績

【環境対策課】

(単位:百万円)

事業名	計画総事業費 (A)	平成20年度 実績	平成20年度ま での累積(B)	進捗率(%) (B)/(A)×100
1 地方公共団体が講ずる措置	171,936	22,332	139,557	81.2
(1) 公害対策事業	21,972	2,683	15,948	72.6
① 特例負担適用事業	3,529	106	3,188	90.3
廃棄物処理施設	3,529	106	3,188	90.3
② 特例負担非適用事業	18,443	2,577	12,759	69.2
下水道(終末処理場)	18,290	2,523	12,604	68.9
監視測定施設等整備	15	0	15	100.3
学校環境整備	138	54	140	101.4
(2) 公害関連事業	149,963	19,649	123,610	82.4
公共下水道等(管渠)	76,443	8,411	65,038	85.1
流域下水道	16,709	2,218	12,271	73.4
学校環境整備	2,129	0	2,129	100.0
監視測定機器整備	438	58	362	82.6
公園緑地等整備	23,549	3,470	22,841	97.0
交通対策	28,537	5,254	19,169	67.2
地盤沈下対策	31	4	22	72.0
その他 航空機騒音対策	26	0	25	95.3
その他 農集排水設備整備	1,238	0	1,238	100.0
その他 合併浄化槽設置補助	543	217	278	51.2
その他 公害防止対策融資	276	16	192	69.6
その他 公園緑地等整備・緩衝緑地整備	44	0	44	100.0
その他 公共用水域調査	1	0	1	100.0
2 事業者が講ずる措置	27,183	5,066	23,454	86.3
総事業費	199,119	27,398	163,012	81.9

注) 表示単位未満を四捨五入しているため、各事業の数値の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

▼表2-5-6-1 公害苦情の種類・年度別苦情件数

【環境対策課】  
(上段:件数、下段:%)

年度	総計	典型7公害計								典型7公害以外計	廃棄物 投棄	その他
		大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭				
16	1,509 ( 100.0 )	738 ( 48.9 )	105 ( 7.0 )	105 ( 7.0 )	7 ( 0.5 )	249 ( 16.5 )	17 ( 1.1 )	1 ( 0.1 )	254 ( 16.8 )	771 ( 51.1 )	289 ( 19.2 )	482 ( 31.9 )
17	1,399 ( 100.0 )	695 ( 49.7 )	131 ( 9.4 )	99 ( 7.1 )	4 ( 0.3 )	247 ( 17.7 )	24 ( 1.7 )	1 ( 0.1 )	189 ( 13.5 )	704 ( 50.3 )	334 ( 23.9 )	370 ( 26.4 )
18	1,547 ( 100.0 )	789 ( 51.0 )	150 ( 9.7 )	129 ( 8.3 )	3 ( 0.2 )	293 ( 18.9 )	22 ( 1.4 )	1 ( 0.1 )	191 ( 12.3 )	758 ( 49.0 )	325 ( 21.0 )	433 ( 28.0 )
19	1,408 ( 100.0 )	810 ( 57.5 )	178 ( 12.6 )	119 ( 8.5 )	4 ( 0.3 )	255 ( 18.1 )	10 ( 0.7 )	1 ( 0.1 )	243 ( 17.3 )	598 ( 42.5 )	298 ( 21.2 )	300 ( 21.3 )
20	1,192 ( 100.0 )	677 ( 56.8 )	117 ( 9.8 )	112 ( 9.4 )	5 ( 0.4 )	229 ( 19.2 )	14 ( 1.2 )	0 ( 0.0 )	200 ( 16.8 )	515 ( 43.2 )	253 ( 21.2 )	262 ( 22.0 )

▼表2-5-6-2 市町村別苦情受理件数

【環境対策課】

市町村名	総計	典型7公害									典型7公害以外	廃棄物投棄	その他
		大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	うち低周波	振動	地盤沈下	悪臭				
仙台市	150	148	10	6	-	109	1	10	-	13	2	-	2
石巻市	178	152	44	7	-	35	1	-	-	66	26	16	10
塩竈市	20	19	-	1	-	11	-	-	-	7	1	-	1
気仙沼市	55	35	6	21	-	5	-	-	-	3	20	10	10
白石市	50	18	4	7	2	1	-	-	-	4	32	11	21
名取市	55	41	14	7	-	13	3	1	-	6	14	-	14
角田市	8	6	-	2	-	2	-	-	-	2	2	1	1
多賀城市	88	40	3	2	-	18	2	-	-	17	48	5	43
岩沼市	13	13	2	1	-	5	-	-	-	5	-	-	-
登米市	26	21	-	1	-	4	-	-	-	16	5	4	1
栗原市	47	26	1	9	-	4	-	2	-	10	21	20	1
東松島市	8	4	-	3	-	1	-	-	-	-	4	4	-
大崎市	80	32	6	13	-	4	-	1	-	8	48	46	2
市部計	778	555	90	80	2	212	7	14	-	157	223	117	106
蔵王町	10	2	-	-	-	-	-	-	-	2	8	7	1
七ヶ宿町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大河原町	12	5	-	1	1	3	-	-	-	-	7	1	6
村田町	25	10	1	5	-	2	-	-	-	2	15	15	-
柴田町	38	4	-	1	2	1	-	-	-	-	34	2	32
川崎町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
丸森町	12	2	-	2	-	-	-	-	-	-	10	9	1
亘理町	121	17	9	-	-	3	-	-	-	5	104	28	76
山元町	79	14	9	-	-	-	-	-	-	5	65	49	16
松島町	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
七ヶ浜町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利府町	24	2	1	-	-	-	-	-	-	1	22	-	22
大和町	7	7	2	2	-	1	-	-	-	2	-	-	-
大郷町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
富谷町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大衡村	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
色麻町	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
加美町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
涌谷町	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
美里町	4	3	-	1	-	-	-	-	-	2	1	-	1
女川町	16	6	-	1	-	1	-	-	-	4	10	10	-
本吉町	21	10	-	2	-	2	-	-	-	6	11	11	-
南三陸町	9	7	1	2	-	1	-	-	-	3	2	2	-
町村部計	382	92	25	17	3	14	0	0	0	33	290	135	155
合計	1,160	647	115	97	5	226	7	14	0	190	513	252	261

※ 県受理分を除く

▼表2-5-6-3 公害等の主な発生源・発生原因

【環境対策課】

区 分	総計	典型7公害計								典型7公害以外計		
		大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振 動	地盤沈下	悪臭	廃棄物投棄	その他		
主な発生源	1,192	677	117	112	5	229	14	-	200	515	253	262
会社・事業所	417	360	43	53	3	154	14	-	93	57	11	46
農業	29	28	1	1	-	2	-	-	24	1	1	-
林業	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
漁業	6	5	1	2	-	1	-	-	1	1	1	-
鉱業	2	2	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
建設業	96	80	13	4	-	48	9	-	6	16	4	12
製造業	103	96	18	15	-	23	-	-	40	7	2	5
電気・ガス・熱供給・水道業	6	3	-	1	-	2	-	-	-	3	1	2
情報通信業	3	1	-	-	-	1	-	-	-	2	-	2
運輸業	12	10	-	5	-	1	3	-	1	2	-	2
卸売・小売業	44	40	2	2	2	30	-	-	4	4	1	3
金融・保険業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不動産業	12	1	-	-	-	1	-	-	-	11	-	11
飲食店、宿泊業	31	28	-	7	1	15	-	-	5	3	1	2
医療、福祉	4	3	-	-	-	3	-	-	-	1	-	1
教育、学習支援業	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
複合サービス事業	5	4	1	-	-	-	1	-	2	1	-	1
サービス業	29	27	4	8	-	11	1	-	3	2	-	2
公務	13	13	-	3	-	9	-	-	1	-	-	-
分類不能の産業	19	16	3	4	-	4	-	-	5	3	-	3
個人	434	183	59	22	1	44	-	-	57	251	77	174
その他	117	39	7	6	1	20	-	-	5	78	46	32
不明	224	95	8	31	-	11	-	-	45	129	119	10
主な発生原因	1,192	677	117	112	5	229	14	-	200	515	253	262
焼 却(施設)	25	24	19	-	-	-	-	-	5	1	-	1
産業用機械作動	58	56	2	-	-	42	1	-	11	2	-	2
産業排水	42	42	-	27	-	-	-	-	15	-	-	-
流出・漏洩	70	65	-	52	4	1	-	-	8	5	-	5
工事・建設作業	92	88	6	2	-	62	9	-	9	4	-	4
飲食店営業	15	12	-	3	-	5	-	-	4	3	1	2
カラオケ	17	17	-	2	-	15	-	-	-	-	-	-
移動発生源(自動車運行)	28	27	-	-	-	26	-	-	1	1	-	1
移動発生源(鉄道運行)	4	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
移動発生源(航空機運行)	11	11	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-
廃棄物投棄	244	10	-	2	-	-	-	-	8	234	232	2
家庭生活(機器)	10	8	-	-	-	8	-	-	-	2	2	-
家庭生活(ペット)	30	17	-	-	-	13	-	-	4	13	-	13
家庭生活(その他)	51	29	6	3	1	7	-	-	12	22	15	7
焼 却(野焼き)	88	87	72	1	-	-	-	-	14	1	-	1
自然系	192	10	-	5	-	-	-	-	5	182	-	182
その他	144	107	7	3	-	35	-	-	62	37	3	34
不明	71	63	5	12	-	4	-	-	42	8	-	8

▼表2-5-7-1 環境分野の主な調査・研究の概要

【保健環境センター】

保健環境センター ( <a href="http://www.pref.miyagi.jp/hokans/kenkyu.html">http://www.pref.miyagi.jp/hokans/kenkyu.html</a> )		
1	調査研究名	化学物質による環境リスク低減へのアプローチ ―医薬品類による環境汚染― (平成19～21年度)
	目的	細菌の薬剤耐性化を引き起こすことが予想される抗菌剤について、県内の河川流域等の水環境、使用施設等の排水・土壌中の濃度分布や挙動を明らかにするとともに、薬剤耐性菌の存在率と使用薬剤の関連性などを総合的に調査した上で、環境への影響を評価できる手法の構築を検討する。また、使用施設等における排水処理方法などの実態を調査し、抗菌剤や薬剤耐性菌の排出を効果的に低減させる処理方法について検討する。
	概要及び成果	県内2河川での薬剤耐性菌調査では、共に下流域での出現率が高くなった。また、畜産施設等近隣の河川からは微量のクロラムフェニコールが検出されたことから、抗菌剤使用施設排水等における動態調査の必要性が示された。モデル畜舎の協力を得て調査を行った結果、畜舎排水中の抗菌剤は水処理により濃度が低下し、その除去効率は抗菌剤の種類により大きく異なることが明らかになった。また、家畜排せつ物由来の耐性菌の多くは使用薬剤に高度耐性を示すものの、水処理を経ることでその菌数は減少することが判明した。今後は、施設から排出される汚泥等に残留する抗菌剤濃度を測定するとともに、堆肥化等による低減効果の検証を行う。
2	調査研究名	多環芳香族炭化水素類の汚染実態調査と発生源寄与率の推定 (平成19年度～21年度)
	目的	ディーゼル排気粒子に多く含まれる多環芳香族炭化水素類(PAHs)は、化石燃料・動植物由来物質などの有機物が燃焼したときに生成されて大気中に放出される大気汚染物質の一つである。これまで実施してきた移動発生源由来のPAHs汚染実態把握だけでなく、固定発生源周辺におけるガス状PAHsを含めた濃度測定を実施して大気中PAHsの全体像を把握し、その発生源寄与を明らかにすることを目的として調査を実施する。
	概要及び成果	ガス状PAHsの捕集方法、分析方法の検討を行い、石巻地区の道路沿道、固定発生源近傍、比較対照地点において調査を実施した。その結果、各地点とも粒子状PAHsと比較してガス状PAHsの割合は高く全体の90%以上であった。また、石巻地区において、PAHs環境汚染実態調査(PAHs、重金属、無機・有機炭素の分析)や粒子状ケミカルマスバランス法(CMB法)を用いた発生源寄与率推定法の検討を行った。今後、さらに実態調査を継続して、ガス状PAHsの汚染実態を明らかにするとともに、粒子状PAHsについてはCMB法による発生源寄与率の解明を行う。
3	調査研究名	PRTRデータに基づく大気中VOCs濃度の推定と健康リスク評価(2) (平成20年度～21年度)
	目的	大気環境中に存在する揮発性有機化合物(VOCs)はモニタリングにより、一般環境や道路沿道における濃度や組成の把握を行っているが、必ずしも十分とはいえない。前回、PRTR(化学物質排出移動量届出制度)データと大気拡散モデルを利用して、VOCsの一つであるベンゼンの環境濃度の推定、実測データとの比較検討及びモデルの実用性の検討を行い、良好な結果が得ることができた。引き続きベンゼン以外の有害大気汚染物質の排出量推定分布図や濃度推定分布図の作成して、高濃度域の把握を行うとともにモニタリングにより、VOCs排出抑制対策の基礎資料を得ることを目的として実施する。
	概要及び成果	VOCsの一つである1,3-ブタジエンについて、AIST-ADMER(曝露・リスク評価大気拡散モデル)ver2.0を用いて100mメッシュで排出量推定分布図、濃度推定分布図を作成した。指針値を超過した地点はなかったが、県南地域の幹線道路沿いにおいて比較的高い地域があった。また、ジクロロメタンについては一部固定発生源周辺において、濃度が比較的高い地点が推定された。今後、VOCsの高濃度地域(固定発生源等)について、MELT-LIS(経済産業省一低煙源工場拡散モデル)により、点源、移動発生源寄与率の詳細な検討を行うとともに、濃度が高いと推定される地域の大気試料を採取して濃度測定を実施し実態を明らかにする。

4	調査研究名	道路沿道環境におけるアンモニア発生量実態調査 (平成20年度)
	目的	大気中の存在するアンモニアガスは微小粒子状物質(PM2.5)の生成過程や酸性雨において重要な役割を果たしている。アンモニアの挙動に係わる研究は、PM2.5対策や酸性雨研究における重要な研究であるが、その発生形態や分布量には不明な部分が多い。本県では、H15年度からアンモニアガスの測定を実施しているが、この調査からはアンモニアの主要発生源と考えられる畜産や農業活動を行っている田園地域よりも都市部での濃度が高いという結果が得られている。また、自動車の排気管からアンモニアガスを検出していることなどから、環境中のアンモニアの挙動を明らかにする目的で調査を実施する。
	概要及び成果	畜舎境界のアンモニアガス濃度が一番高かったが、次いで国道45号線沿いの多賀城分庁舎、古川自排局、富谷消防署、名取自排局と道路沿道で高い値を示している。同時に、道路端からの距離減衰、高度による減衰が見られる事や、窒素酸化物などの一般的な大気汚染物質の経月変化と同様な変動を示すことなどから、道路端あるいは道路近傍で検出されるアンモニアガスの主たる発生源は自動車によるものである事を明らかにした。今後、大気中に放出されたアンモニアガスがどのような形でPM2.5等微小粒子状物質を形成していくのかを解明していく必要がある。
5	調査研究名	航空機騒音に係る環境基準の評価指標の妥当性に関する検討 (平成20年度)
	目的	航空機騒音に係る環境基準の評価指標は、WECPNLから時間帯補正等価騒音レベル(Lden)に平成19年に改正され、平成25年度から施行されることとなっており、新たな評価指標に基づいた環境基準の類型指定を行う必要が生じている。本県には、第二種空港である仙台空港及び防衛施設である松島飛行場等が設置されているが、これら2飛行場の周辺地域において、新しい評価手法であるLdenを用いた実態調査を行い、既存の評価指標であるWECPNLとの関係を明らかにするとともに、航空機騒音に係る環境基準の類型指定見直しのための基礎資料とすることを目的として実施するものである。
	概要及び成果	松島飛行場周辺地域の9地点(通年4地点、実測5地点)において、WECPNLとLdenの関係を調査した結果、環境基準の設定してあるWECPNL 70~80ではLdenとの差が約15となり、新環境基準設定時の調査結果であるLden = WECPNL - 13という関係は確認できなかった。この結果から、飛行場毎にWECPNLとLdenの関係が異なることが考えられるため、環境基準の類型指定見直しに当たっては、対象飛行場の実態を的確に把握し、実情あった見直しを行う必要がある。今後、仙台空港周辺地域での調査も必要と考えている。
6	調査研究名	効果的な環境学習の実践のための調査研究 (平成19年度~20年度)
	目的	水に関する環境学習は、水の働き、循環、利用、水生生物、汚染と浄化、管理と保護など大変広範囲におよぶ。本県でも水に関する環境学習がなされているが、その効果、検証がなされている事例は少ない。環境問題を解決していくためには住民の自発的な取り組みにより環境修復を行っていくことが重要であり、パターンの異なる事例を考察することにより、環境学習を効果的に進めるためには、どのような視点・要素が必要かを検討する。また、事例を様々な角度から検証し、環境教育を推進していくにあたり行政研究機関の担うべき役割とは何かを検討する。
	概要及び成果	今まで、環境修復型の環境学習の実践を行ってきた。県内で行われている環境修復に関わる環境学習の内、学校教育、NPO、行政が主体となった5つの事例について、目的、活動発信、活動の湧き上がり方、資金、指導者、満足度などについて検討した。その結果、活動団体が主体性を持ち、環境学習が一人歩きする(活動が充実し、成熟する)ためには以下の要素が必要であると考えられる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の課題をテーマとする</li> <li>・環境学習に発展性がある</li> <li>・行政が主体ではなくネットワークの構成員の一員となる</li> </ul>

▼表2-5-7-2 農業分野の主な調査・研究の概要

【農業振興課】

研究機関名: 農業・園芸総合研究所		
1	調査研究名	県内たい肥センター利用促進事業 (平成19～21年度)
	目的	県内には20数ヶ所の堆肥センターが稼働中であるが、製造されたたい肥の中には、水分調整や温度管理等が不十分なために品質変動が生じているものもあり、変動要因を明らかにし、品質向上を目指す。また、堆肥センターが独自の品質等の判定可能な方法を開発し、品質の安定した完熟堆肥の利用促進を図る。
	概要及び成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県内10ヶ所の堆肥センターを対象とし、各3回サンプリング調査を行った。たい肥(現物)中の肥料成分については季節変動は少ないと考えられたが、発芽試験では、季節変動及び主原料の畜種により差異が認められた。</li> <li>・たい肥の成分、品質がコマツナの生育に与える影響を調査し、豚、鶏ふん系のたい肥は発芽率が劣る傾向にあった。肥料的効果は牛ふん系ではほとんどなく、豚ふん系は化学肥料代替に有効と推測された。</li> <li>・複数の簡易腐熟度診断結果を検討した結果、完熟の判定は同一傾向であったが、中熟から未熟は異なる診断結果となった。</li> </ul>
2	調査研究名	園芸作物害虫防除における有用天敵類の検索と活用技術の開発 (平成16～20年度)
	目的	本県の栽培環境に即した各種天敵類の使用法を明らかにして生物的防除資材のいっそうの普及を図る。また、栽培圃場周辺等に生息する各種害虫類の土着天敵にも着目し、これらの利用技術を開発する。
	概要及び成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トマトにおける天敵製材の防除効果を明らかにした。</li> <li>・天敵糸状菌を採集し、害虫に対する病原性を確認した。</li> <li>・アブラムシ類、ハダニ類の土着天敵の有効性を明らかにした。</li> <li>・アブラムシ類の土着天敵であるニホンアブラバチを有効に利用するため、農作物には被害を与えないキズタクロアブラムシを利用した増殖技術を明らかにした。</li> <li>・4種ゴミムシ類のモンシロチョウ幼虫に対する捕食性を確認し、セアカヒラタゴミムシ成虫は、露地ほ場にきわめて近い条件下でもモンシロチョウの幼虫を捕食することが認められた。</li> <li>・大麦などをリビングマルチ(カバープラント)として栽植することで、モンシロチョウなど飛翔して作物に産卵するタイプに対して産卵抑制などの障壁効果があり、ゴミムシが誘引されるような生息環境を提供できる可能性があることが認められた。</li> </ul>

研究機関名: 古川農業試験場

1	調査研究名	みやぎの環境にやさしい農産物栽培技術体系の確立～水稲編～(Ⅲ期) (平成20～21年度)
	目的	環境保全型稲作(節減栽培)を推進するため、種子消毒や肥培管理等総合的な技術体系を確立し、安定した収量と品質を確保する。
	概要及び成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保全型稲作(節減栽培)における生育指標として適正な全粒数を調査し、28千粒前後と考えられた。</li> <li>・温湯低下がばか苗病の発生に及ぼす影響について調査し、サーマルタイムモデルが得られた。</li> <li>・施肥量と栽培密度の違いがいもち病の発生に及ぼす影響を調査し、㎡当たり粒数が増加するほど葉いもち、穂いもち発生量は指数関数的に増加し26千粒を超える区では多発傾向となる減収した。</li> <li>・長期残効性殺虫剤の削減が対象外生物に及ぼす影響について調査し、アメンボ、ユスリカ幼虫、ドブシジミ等は広範囲に生息が確認されたが、生息場所に偏りの大きい生物もあり、経年的な調査が重要とみられた。</li> </ul>
2	調査研究名	大規模水田輪作におけるダイズの総合的有害生物管理(IPM)のための主要病害虫抑制技術の開発 (平成16～20年度)
	目的	大規模水田輪作ほ場におけるダイズの総合的有害生物管理の普及により、環境への負荷を軽減し、消費者ニーズに応えた生産物の流通を図る。
	概要及び成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フタスジヒメハムシの被害は、作付初年目から多いことから、種子に対する薬剤の塗沫処理及び効果の高い薬剤の茎葉散布を実施することにより被害を軽減できることを確認した。</li> <li>・マメシクイガの被害は、初年目～3年目の圃場では少ないが4年日以降のほ場では多くなるのでシベルメトリン乳剤などの効果の高い薬剤を茎葉散布することにより被害を軽減できることを確認した。</li> <li>・紫斑病の発生は品種間差が大きく、ミヤギシロメの被害が少ない。また、前年の被害残渣も影響し、作付初年目では少ないので、ミヤギシロメと作付初年度目のほ場の組合せにより、紫斑病に対する薬剤防除を節減できることを確認した。</li> <li>・上記の大豆主要病害虫に対するIPMのための技術体系を普及技術として公開した。</li> </ul>
3	調査研究名	農業農村整備実施における環境配慮施設の効果検証および効果的な環境配慮手法の検討 (平成20～22年度)
	目的	農業農村整備事業で設置した環境配慮施設の効果と維持管理状況をデータベース化し、モニタリングの一環とすると共に、農業用排水路における魚類生息環境ポテンシャルを評価し、環境保全配慮手法の改善策を検討する。
	概要及び成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまでに設置した環境配慮施設について、既存データを活用しデータベース化を図った。また、各種の生息条件による、魚類の分布割合の違いを明らかにした。</li> <li>・一昨年行った土地改良事業実施地区の住民(農家及び非農家)対象のアンケート調査結果から水路維持管理上の問題点を明らかにした。</li> <li>・農業用排水路の自然再生の実行プログラムに必要な魚類生息環境の評価法として「総合ポテンシャル評価法」を、水田生態系の指標対象として「タモロコ」「モツゴ」「メダカ」を選定した。</li> </ul>

▼表2-5-7-3 林業分野の主な調査・研究の概要

【林業振興課】

研究機関名： 林業技術総合センター		
1	調査研究名	スギ樹皮の資源化に関する実証試験 (平成19～21年度)
	目的	産業廃棄物であるスギ樹皮について、有効利用手法を開発する。
	概要及び成果	破碎試験、乾燥試験等により、樹皮を燃料として調整するための手法について検討を行った。さらに、樹皮の各種形態による燃焼試験を行い、燃焼の安定性等からペレットの有効性を明らかにし、ペレットの試作を行った。
2	調査研究名	林地残材の高効率収穫・運搬技術の開発 (平成19～21年度)
	目的	木質バイオマス資源の有効利用を図るため、枝葉や未利用間伐材等の林地残材を効率的に収穫・運搬する技術を開発する。
	概要及び成果	現地において林地残材の量を調査し、資源としての利用可能量を把握した。また、林地残材運搬の効率化を図るため、現地及び破碎施設でのチップ化の試験を行い、十分な品質が確保されることを明らかにした。
3	調査研究名	森林吸収源インベントリ情報整備事業 (平成18～22年度)
	目的	森林の炭素吸収量算出に必要な森林関連データを収集する。
	概要及び成果	県内の森林資源モニタリングのプロットで枯死木、リター、土壌調査を行うとともに炭素貯留量等の推定に必要な土壌試料を採種した。調査データは国で集積、解析され、地球温暖化防止締約国会議に提出するインベントリの作成に活用されることとなる。
4	調査研究名	マツノザイセンチュウ抵抗性実生家系の評価と抵抗性品種の開発に関する研究(松くい虫被害森林の復旧対策) (平成19～23年度)
	目的	松くい虫被害対策の一つとして、マツノザイセンチュウに対して抵抗性を有する品種を開発す
	概要及び成果	新たな抵抗性品種開発のため、これまでに開発した抵抗性品種を用いて人工交配を実施した。さらに、選抜済みの抵抗性候補木について、マツノザイセンチュウの接種検定を行った。
5	調査研究名	身近な森林としての里山林の活用とその管理方法に関する調査 (平成17年～21年度)
	目的	かつて薪炭林として利用されていた広葉樹林(里山林)の新たな利用と管理手法を研究する。
	概要及び成果	里山林の主要構成樹種であるコナラについて、萌芽能力を明らかにするとともに、コナラの更新状況等から林分構造の変化について分析を行った。また、森林所有者の意向調査を行い、管理手法について検討を行った。

▼表2-5-7-4 水産分野の主な調査・研究の概要

【水産業振興課】

研究機関名：水産技術総合センター	
1	<p>調査研究名 仙台湾の水循環健康診断事業 (平成18～21年度)</p> <p>目的 「ふるさと宮城の水循環保全条例」に基づく水循環計画等の策定の対象となっている海域、特に仙台湾においては貧酸素水塊や赤潮等の発生による環境悪化が漁業資源等の生物に悪影響を与えている。そのため、環境と産業の双方の基礎資料となる調査を実施し、水循環計画や漁場保全施策の検討に資する。</p> <p>概要及び成果 (1)貧酸素水塊発生把握調査 (2)植物プランクトンと貧酸素水塊発生との関連性把握調査 (3)海底耕耘による漁場環境改善効果調査 (4)貧酸素水塊発生源調査 【成果】 ・9/28-30及び10/21-22と仙台湾中南部海域で調査した結果、底質悪化域と貧酸素水塊発生域が概ね一致することが確認された。 ・海底耕耘によって攪拌された海底の底質は、8月,9月のサンプルともわずかながら数値が下がり、底質改善の傾向が見られた。</p>
2	<p>調査研究名 沿岸浅海漁場環境特性究明調査 (平成18～22年度)</p> <p>目的 沿岸浅海域で、定期的に漁場環境調査や貧酸素水等による漁業被害の発生および赤潮等の監視を行い、これらの現状および長期変化を把握するとともに対策検討の資料とする。また、仙台湾で問題となっている貧酸素水発生機構を解明し、改善方策検討の資料とする。</p> <p>概要及び成果 1 仙台湾漁場環境特性究明調査 (1)定期漁場環境調査 【成果】 ・4月から11月までの毎月一回の調査で、7月以降、底層の溶存酸素量が水産用水基準(6.0mg/l)を下回る調査点が出現した。10月には全9調査点で基準を下回り、広く貧酸素水塊の分布が認められた。しかし、11月には全調査点で水産用水基準を満足する溶存酸素量となり、例年同様に底層水の貧酸素化現象は解消した。 2 浅海漁場水質汚濁調査 (1)水質調査 【成果】 ・松島湾及び万石浦で隔月ごとに水質調査を実施し、現況を把握するとともに長期変動基礎資料を収集した。調査期間中、特に問題となる値はみられなかった。</p>
3	<p>調査研究名 漁場環境保全推進事業 (平成19～21年度)</p> <p>目的 漁業の健全かつ持続的な発展のために水質・底質等の漁場環境を監視するとともに、漁業者自らが漁場監視を行う体制を推進し本県沿岸漁業の振興を図る。</p> <p>概要及び成果 環境調査(志津川湾・松島湾) (1)水質調査 (2)底質・生物モニタリング調査 (3)赤潮発生状況調査 【成果】 ・志津川湾では9月に、松島湾では8、10月に、水産用水基準を下回る値の溶存酸素量が観測された。 ・松島湾・志津川湾ともに、藻場は密生～濃密生の生育密度で繁茂しており、藻場の衰退などの変化は認められなかった。 ・底生動物は、全ての湾で多毛類が優占していた。底質は有機物量の指標であるCODや全硫化物がいずれも湾奥部で高い傾向がみられた。 ・仙台湾、石巻湾桃の浦において、主に4月、6月にNoctiluca scintillansを優占種とする赤潮が発生したが、漁業被害はなかった。</p>

4	調査研究名	有用貝類毒化監視対策事業 (平成19～21年度)
	目的	本県産二枚貝の「食の安全・安心」の向上を図るため、貝毒原因プランクトン及び赤潮の出現状況を把握し関係機関に速報することにより、監視・検査体制の充実を図る。
	概要及び成果	<p>定点調査</p> <p>(1)貝毒原因プランクトン出現数</p> <p>(2)ムラサキイガイ貝毒量</p> <p>【成果】</p> <p>(1)下痢性貝毒</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・荻浜定点で4/25に規制値を上回るムラサキイガイの下痢性貝毒が検出され5/26まで出荷自主規制措置がとられた。</li> </ul> <p>(2)麻痺性貝毒</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・荻浜湾では、A.tamarenseが1月上旬から出現し、2月中旬～3月中旬にかけて増加し始め、4月下旬まで出現した。</li> <li>・荻浜定点で、1/29にムラサキイガイの麻痺性貝毒が検出され始め、5/7まで検出されたが、この間の麻痺性貝毒検査結果は、規制値以下であった。</li> <li>・塚浜定点では、4月上～下旬、6月上旬及び9月上旬に Alexandriumsp.が出現したが、ムラサキイガイの麻痺性貝毒検査結果は検出限界を下回っていた。</li> </ul>
5	調査研究名	温排水影響調査事業 (平成13～22年度)
	目的	昭和59年6月、平成7年7月および平成14年1月から営業運転された女川原子力発電所 1・2・3号機から排出される温排水が周辺海域に与える影響を把握するため、「女川原子力発電所環境放射能及び温排水測定基本計画」に基づき調査測定を行う。
	概要及び成果	<p>1 湾内の水温・塩分分布状況の把握</p> <p>2 水温の変化監視</p> <p>3 流動状況の把握</p> <p>4 水質・底質の状況把握</p> <p>5 養殖生物の生育状況の把握</p> <p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「女川原子力発電所環境放射能及び温排水測定基本計画」に基づき、前記調査を実施した。</li> <li>・温排水の取放水による影響と考えられる異常な値は観測されなかった。</li> </ul>

研究機関名:水産技術総合センター内水面水産試験場

1	調査研究名	内水面外来魚緊急総合対策事業 (平成16～20年度)
	目的	ブラックバス(オオクチバス、コクチバス)の生態及び他魚種への影響を明らかにし、生息拡大の抑止と駆除について効果的な手法を検討する。
	概要及び成果	<p>ブラックバス類(オオクチバス・コクチバス)の生息実態、成長・繁殖などの生態及び他魚種への影響を明らかにし、生息拡大の抑止と駆除について効果的な手法を検討する。</p> <p>1 人工産卵床によるオオクチバス駆除方法の検討</p> <p>2 伊豆沼でのバス駆除効果及び他魚種への影響調査</p> <p>3 コクチバス、ブルーギルの生息調査</p> <p>4 漁協等団体が実施する駆除についての指導助言</p> <p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人工産卵床を伊豆沼・内沼の計40カ所に設置した。産卵は162カ所で確認され親魚52尾を駆除した。また5月下旬から稚魚約45万尾を駆除した。</li> <li>・伊豆沼漁協の定置網で駆除されたオオクチバスの平均全長は13.9cmで年々大型化の傾向がみられた。魚類相調査では魚種19種が確認されたが、これまで見られなかったブルーギル幼魚が出現した。</li> <li>・南川ダム下流の吉田川ではコクチバスの浮上稚魚の群れ(113尾)と親魚(5尾)が捕獲され、コクチバスは同川で毎年繁殖していると思われた。ブルーギルについては、2河川で新たな生息情報が漁協から得られた。</li> <li>・長沼漁協が4～6月に実施した刺網による駆除では親魚計1,073尾、484.9kgを駆除し、また、6月に実施した定置網での駆除では全長2.8～4.2cmの稚魚55万尾、230.5kgを駆除した。このとき採取したサンプルから適切な駆除時期や漁法を推定し、同漁協役員会で報告した。鳴瀬吉田川漁協で8月に行った吉田川水系2河川での外来魚駆除では、曳き網による捕獲を指導し、オオクチバス91尾を捕獲した。</li> <li>・外来魚対策について、これまでに得られた知見を基に関係団体への指導助言や出前講座等での啓蒙を行った。</li> </ul>

研究機関名:水産技術総合センター気仙沼水産試験場		
1	調査研究名	養殖漁場における生産性の実態解明に関する研究 (平成16～20年度)
	目的	気仙沼湾の生産性の実態を解明すると同時に良好な漁場環境の維持と達成を図るため、定期的な水質調査、赤潮発生調査及び溶存酸素量調査を行う。
	概要及び成果	水質調査を気仙沼湾10定点で毎月実施した。 8月の湾奥部, 9月の湾奥部から湾中部, 10月の湾中部で溶存酸素が水産用水基準を下回るとともに、6～12月にCODが同基準を上回る調査地点がみられた。 水質調査結果をその都度関係機関へ通報した。 沿岸定地観測として気仙沼湾湾奥部の小々汐と湾口部岩井崎で毎日、水温・塩分観測を実施した。 赤潮は7、9、10月に湾奥部で発生したが、漁業被害は認められなかった。 赤潮・酸素量調査結果をその都度関係機関へ通報した。
2	調査研究名	漁場環境保全推進事業 (平成19～21年度)
	目的	漁場の健全かつ持続的な発展のために水質・底質等の漁場環境を把握する。さらに漁業者自らが漁場監視を行う体制を推進し、本県沿岸漁業の振興を図る。
	概要及び成果	環境調査(気仙沼湾) (1)水質調査 (2)底質・生物モニタリング調査 (3)赤潮発生状況調査 【成果】 ・水質調査を気仙沼湾7定点で年6回(偶数月)実施した。 ・溶存酸素量は、6月の湾奥部の底層付近で水産用水基準である4.3mg/L以下となった。 ・底質・マクロベントス調査を気仙沼湾西湾3定点で1回実施した。 ・COD、全硫化物は湾奥部と湾中部で水産用水基準を上回っていたが、湾口部では下回っていた。強熱減量は湾奥部・湾中部で高い傾向がみられ、湾口部で低かった。 ・生物モニタリング調査として、アマモ場の観測調査を5月に実施した。
3	調査研究名	有用貝類毒化監視対策事業 (平成19～21年度)
	目的	本県産二枚貝の「食の安全・安心」の向上を図るため、貝毒原因プランクトン及び赤潮の出現状況を把握し関係機関に速報することにより、監視・検査体制の充実を図る。
	概要及び成果	岩井崎定点において検査計画に基づいて下痢性・麻痺性プランクトン出現状況と貝毒検査を実施した。貝毒プランクトン出現状況をその都度関係機関へ通報した。 (1)下痢性貝毒 ・下痢性貝毒種である <i>Dinophysis fortii</i> は、4月下旬から5月下旬及び7月上旬から下旬まで出現し、5/2に規制値を上回るムラサキイガイの下痢性貝毒が検出され5/28まで出荷自主規制措置がとられた。また7/15に規制値を上回るムラサキイガイの下痢性貝毒が検出され8/22まで出荷自主規制措置がとられた。 (2)麻痺性貝毒 ・岩井崎定点では、 <i>Alexandrium</i> spp. が出現しなかった。ムラサキイガイの麻痺性貝毒検査結果は、全て検出限界を下回っていた。