

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進

▼表 3-5-1-1 県実施の環境保全に関するイベント等の開催状況（令和2年度）

【環境政策課】

イベントの名称	内容	開催日	開催場所	主催者	参加対象	参加人数
温暖化と省エネセミナー	・省エネの必要性と背景 ・省エネの進め方 ・主な省エネ対策等	令和2年9月15日、10月6日、10月20日、11月5日	宮城県庁行政庁舎、自治会館	宮城県(共催:NPO法人環境会議所東北)	県内事業者	20人
地球温暖化対策普及啓発イベント(楽天生命パーク宮城)	東北楽天ゴールデンイーグルスの試合会場で、地球温暖化対策を呼び掛けるもの。 ・地球温暖化防止啓発パネル展示 「地球が病氣」「持てるかな？～エネルギーのかばん～」 ・リーフレットの配布 ・アンケート抽選会	令和2年10月23日	楽天生命パーク宮城	宮城県	一般県民	200人
省エネチャレンジキャンペーンみやぎ	令和2年8月から9月の間、令和2年12月から令和3年1月の間に、各家庭又は事業者が省エネに取り組んでいただいた結果、「電力」または「ガス」の使用量が、前年同月比で減少した方の中から抽選で景品をプレゼントするもの。	(応募期間) ～令和2年10月30日 ～令和3年2月26日	県内	宮城県	県内各家庭、県内事業者	221人(応募者数)
地球温暖化対策普及啓発イベント(ユアテックスタジアム仙台)	ベガルタ仙台の試合会場で、地球温暖化対策を呼び掛けるもの。 ・地球温暖化防止啓発パネル展示 「地球が病氣」「持てるかな？～エネルギーのかばん～」 ・リーフレットの配布 ・アンケート抽選会 ・FOV展示 ・手まわし発電器コーナー	令和2年10月31日	ユアテックスタジアム仙台	宮城県	一般県民	150人
気候変動適応サイエンスカフェ(東北工業大学・オンライン)	大学生(東北工業大学)に対して、同大学工学部・近藤祐一郎准教授による講演やチャット形式でのディスカッションを実施	令和2年11月4日	東北工業大学・オンライン	宮城県	大学生	30人
地球温暖化対策普及啓発イベント(南三陸さんさん商店街)	南三陸町の商業施設内イベント会場で、地球温暖化対策を呼び掛けたもの。 ・地球温暖化防止啓発パネル展示 「地球が病氣」「持てるかな？～エネルギーのかばん～」 ・リーフレットの配布 ・アンケート抽選会 ・キャラクターショー	令和2年11月7日	南三陸さんさん商店街	南三陸町	一般県民	50人
地球温暖化対策普及啓発イベント(道の駅かくだ)	角田市の道の駅内イベント会場で、地球温暖化対策を呼び掛けたもの。 ・地球温暖化防止啓発パネル展示 「地球が病氣」「持てるかな？～エネルギーのかばん～」 ・リーフレットの配布 ・アンケート抽選会 ・キャラクターショー	令和2年11月8日	道の駅かくだ	角田市	一般県民	130人
気候変動適応シンポジウム(エル・パーク仙台)	国立環境研究所気候変動適応センター等による講演等を実施	令和2年11月19日	エル・パーク仙台	宮城県	一般県民	84人
脱炭素経営セミナー	・脱炭素社会に向けた最近の動向 ・「ESG金融」の概要 ・取組事例発表	令和2年12月4日～12月7日	web配信	宮城県	県内事業者	66人
気候変動適応サイエンスカフェ(仙台市榴ヶ岡市民センター)	東北工業大学工学部・近藤祐一郎准教授による講演と気候変動の觀点を踏まえた榴岡公園の散策を実施	令和2年12月5日	仙台市榴ヶ岡市民センター	宮城県	一般県民	24人
SDGs研修会	「持続可能な開発目標(SDGs)」への理解を広めることにより、環境配慮行動やグリーン購入を普及・促進するため、主に県内自治体等職員を対象とした研修会を開催したもの。 1 葉原会場(12/8 開催) ・講演・グリーン購入 for SDGs アジェンダ 2030～(東京よりオンライン) ・東松島市「SDGs 未来都市」の取組について ・大崎市「世界農業遺産からつなぐ SDGs」 ・みちのくEMS(環境認証)認証を受けることの意味について 2 大河原会場(12/18 開催) ・講演・グリーン購入 for SDGs アジェンダ 2030～(東京よりオンライン) ・宮城ワーケーション協議会「ワーケーションとは？」宮城ワーケーション推進のヒント ・七ヶ宿町「森林を活かした持続可能な地域づくり」について ・みちのくEMS(環境認証)認証を受けることの意味について	令和2年12月8日 令和2年12月18日	・葉原合同庁舎 2階 Web会議室 ・大河原合同庁舎2階201会議室	みやぎグリーン購入ネットワーク(共催:宮城県) 行政担当者(地域づくり・環境関連), GPN 会員企業(団体・NPO を含む)		24人
地球のために、宮城から みやぎ環境フェスタ	・地球温暖化に関する講演会 「2050ゼロカーボン社会実現に向けて、今私たちにできること」 (講師:崎田・裕子氏(NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長・NPO法人新宿環境活動ネット代表理事)) ・令和2年年度 宮城県ストップ温暖化賞表彰式 ・「ダメだった温暖化」宮城県民会議会員等のブース出展(16団体) ・地球温暖化防止クイズ大会 ・温暖化防止クイズラリー	令和3年1月9日	せんたいメディアーク1階 オープヌクエア	宮城県	一般県民	244人
推進員企画イベント	環境フォーラムに地球温暖化防止活動推進員がブース出展し、環境に配慮した地域づくりや震災伝承を絡めた環境学習などを紹介	令和3年1月9日	せんたいメディアーク1階 オープヌクエア	宮城県	一般県民	64人
気候変動適応ワークショップ(オンライン)	国立環境研究所の研究者を招聘し、自治体職員を対象にワークショップを開催	令和3年1月15日	オンライン	宮城県	自治体職員	21人
気候変動適応ワークショップ(川崎町役場)	国立環境研究所の研究者を招聘し、自治体職員を対象にワークショップを開催	令和3年1月22日	川崎町役場	宮城県	自治体職員	10人

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

イベントの名称	内容	開催日	開催場所	主催者	参加対象	参加人数
再生エネ導入促進セミナー	・再生可能エネルギー導入に向けた最近の動向 ・取組事例発表	令和3年1月29日～2月5日	web配信	宮城県	県内事業者	132人
資源循環高度化推進セミナー	・循環経済への転換に向けた最近の動向 ・取組事例発表 ・施策紹介	令和3年2月12日～2月19日	web配信	宮城県	県内事業者	112人
みやぎ地中熱利用研究会	・現地視察	令和3年2月26日	福島県内	宮城県	県内事業者	26人
2050年カーボンニュートラル社会実現に向けた事業者向けオンラインセミナー	2050年カーボンニュートラル社会を見据えた地球温暖化対策に取り組む企業の方からの講演等を行った。	令和3年3月2日	オンライン	宮城県	県内事業者	67人
気候変動適応セミナー(オンライン)	小杉浩史氏(気象予報士)、佐藤美嶺氏(防災士)による公演等を実施	令和3年3月6日	オンライン	宮城県	一般県民	36人
省エネ推進セミナー	・事業活動の省エネ化や脱炭素化に関する金融業界の最新動向 ・取組事例発表 ・施策紹介	令和3年3月12日～3月19日	web配信	宮城県(共催:宮城県中小企業団体中央会)	県内事業者	68人
水素・燃料電池関連産業セミナー	今後成長が見込まれる水素・燃料電池関連産業への県内事業者の参入や関連産業の誘致に向け、将来の水素社会への展望や水素・燃料電池に関する最新の情報を紹介するセミナーを開催するもの。	令和2年6月30日	web配信	宮城県・山形県	水素エネルギー・燃料電池関連産業分野に興味・関心のある事業者など	44人
スマエネ住宅体験会	スマートエネルギー住宅のメリットやそれを構成する機器について、ツアー形式で実際のスマエネ住宅等を訪問し、幅広い層に普及啓発を図るイベントを開催するもの。	①令和2年11月28日 ②令和2年12月12日	・仙台市上杉分 ・株式会社三創 ・株式会社あい ホール水族館前 店	宮城県	一般県民	23人
太陽光発電設備保守点検等研修	太陽光発電設備のメンテナンス技術者の技術高度化を図るため、座学+実地により「太陽光発電設備メンテナンス研修」を開催したもの。実地研修は、実際に太陽光発電設備を使用して実施した。	①令和2年10月29日 ②令和2年11月12日	座学: 美里町農 村環境改善セン タ— 多目的 ホール 実地: 太陽光発 電所(美里町 内)	宮城県(委託先:一般社 団法人新エネルギー O&M協議会)	電器店など	82人
令和2年度みやぎエコタウンカレッジ	エコタウンの普及拡大を図るため、再生可能エネルギー事業化に必要な資金調達方法、再生可能エネルギーに関する法的規制、手続き等、多角的な視点から事業化のノウハウを学んでビジネスプランを作成する、連続講義形式の講座を開催したもの。	①令和2年 9月19日 ②令和2年 10月17日 ③令和2年 11月21日 ④令和2年 12月19日 ⑤令和3年 2月20日	TKPガーデンシ ティPREMIUM仙 台西口 (⑤はオンライン 開催)	宮城県(委託先:株式会 社ソノベ)	自治体職員、再生可能エ ネルギーやまちづくりに 関心のある方など	39人
生物多様性フォーラム	「宮城県生物多様性地域戦略」に基づき、生物多様性について、普及・啓発を行うため標記フォーラムを開催したもの。 ○ 講演「水辺の生きものを守れ！～外来生物との闘いの記録～」 講師 特定非営利活動法人 シナイモヤゴ郷の会 理事長 高橋 清孝 氏	令和3年2月6日	ホテル白萩	宮城県	一般県民	43人
田んぼの学校(生き物調査)	田んぼ周辺の水路での生き物調査や水質調査等を通じて、農地の持つ多面的機能や環境保全の重要性について、関心を持ってもらうとともに、理解を深めてもらうもの。	令和2年6月17日 令和2年8月25日	仙台市 登米市	宮城県	小学校5年生	75人

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

▼表 3-5-1-2 環境に関する刊行物等発行状況

【環境政策課】

刊行物等の名称	種類	発行時期	発行頻度	県政情報センターでの入手方法	HPでの公開	担当課
宮城県環境生活行政の概要	リーフレット	令和3年3月	年に1回	無償頒布	○	環境生活総務課
宮城県環境白書	冊子	令和2年12月	年に1回	有償頒布(1冊740円)	○	環境政策課
みやぎ環境教育支援プログラム集	冊子	令和3年3月	年に1回	なし	○	環境政策課
地球温暖化対策普及啓発リーフレット	リーフレット	令和2年10月	当該資料のみ	なし	—	環境政策課
宮城県グリーン製品パンフレット	パンフレット	令和2年4月、令和2年10月	年に2回	無償頒布	○	環境政策課
宮城県省エネルギー・再生可能エネルギー・3R関連施策活用事例集	パンフレット	令和3年3月	年に1回	閲覧のみ	○	環境政策課
水素が動かす みやぎの未来	リーフレット	令和2年2月	当該資料のみ	なし	—	再生可能エネルギー室
さあ、未来へ水素社会がやってくる	パンフレット	令和2年2月	当該資料のみ	なし	○	再生可能エネルギー室
宮城に水素社会がやって来た！スイソサエティ	パンフレット	令和3年2月	当該資料のみ	なし	○	再生可能エネルギー室
みやぎエコタウンガイドブック	冊子	令和2年2月	不定期	無償頒布	○	再生可能エネルギー室
宮城県のずっとつづくエネルギーのおはなし(再生可能エネルギー普及啓発動画)	データ及びDVD	令和2年12月	当該資料のみ	なし	○	再生可能エネルギー室
太陽光発電設備を設置しているみなさまへ ご存じですか？	リーフレット	令和3年1月	当該資料のみ	なし	○	再生可能エネルギー室
宮城県太陽光発電施設の設置等に関するガイドラインを策定しました。	リーフレット	令和3年2月	当該資料のみ	なし	○	再生可能エネルギー室
みやぎの環境影響評価	パンフレット	令和3年3月	当該資料のみ	なし	○	環境対策課
宮城県生物多様性地域戦略	データ	平成27年3月 令和2年3月(第1次改訂版)	当該資料のみ	なし	○	自然保護課
みやぎの生物多様性マップ	マップ	令和3年1月	当該資料のみ	なし	○	自然保護課
生きものはつながっている	パンフレット	令和3年3月	当該資料のみ	なし	○	自然保護課
ラムサール条約湿地マップ(日本語版)	パンフレット	令和元年11月	当該資料のみ	なし	○	自然保護課
ラムサール条約湿地パンフレット(英語版)	パンフレット	令和2年1月	当該資料のみ	なし	○	自然保護課
宮城県循環型社会形成推進計画(第3期)	冊子	令和3年3月	当該資料のみ	閲覧のみ	○	循環型社会推進課
宮城県循環型社会形成推進計画(第3期) 持続可能な社会の形成に向けたみやぎのチャレンジ	パンフレット	令和3年7月	当該資料のみ	無償頒布	○	循環型社会推進課
宮城県循環型社会形成推進計画(第3期) 考えてみよう！みやぎの3R	パンフレット	令和3年7月	当該資料のみ	無償頒布	○	循環型社会推進課
不法投棄は重大犯罪です	リーフレット	平成29年6月	必要に応じて	なし	○	循環型社会推進課
土砂等の埋立て等の規制に関する条例	リーフレット	令和3年3月	必要に応じて	なし	○	循環型社会推進課
宮城県いちごIPMマニュアル2019年版	冊子	平成31年3月	当該資料のみ	なし	○	農業振興課

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

▼表 3-5-1-3 事業者等の取組に対する融資制度等（令和2年度）

【環境政策課】

制度名称	制度の概要	担当課
うちエコ診断実施支援事業補助金	<p>家庭部門の低炭素ライフスタイルへの転換を促進し、家庭からの二酸化炭素の排出削減を図るため、家庭向けの省エネ診断の一部を補助するもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■補助対象者:県内うちエコ診断実施機関 ■補助額:12,000円/件 	環境政策課
みやぎ産業廃棄物3R等推進事業(設備整備)	<p>県内事業所における産業廃棄物の3R推進設備整備に要する経費の一部を補助するもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○補助対象者:県内事業者 ○補助対象設備:産業廃棄物の3R等のための設備等 ○補助率:2/3以内、1/2以内、1/3以内 ○補助上限額:30,000千円、20,000千円、50,000千円 	環境政策課
みやぎ産業廃棄物3R等推進事業(研究開発等)	<p>産業廃棄物の3Rに関する①事業化調査、②技術開発、③販売促進 等に要する経費の一部を補助するもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○補助対象者:県内事業者 ○補助対象期間:1年～3年以内 ○補助率、補助上限額: <ul style="list-style-type: none"> (1)指定産業廃棄物に大学等と連携して取り組む場合等 ・補助率 ①、② 2/3以内 ・上限額 ①1,000千円／年度 ②7,000千円／年度(事業実施期間3年以内) (2)上記以外 ・補助率 ①、②、③ 1/2以内 ・上限額 ①、③1,000千円／年度 ② 7,500千円／年度(事業実施期間2年以内) 5,000千円／年度(事業実施期間3年) 	環境政策課
リサイクルエネルギー利活用促進事業	<p>◆宮城県バイオディーゼル燃料利活用奨励金交付事業 BDFの大口利用者を対象に、BDFの利用実績に応じて奨励金を交付するもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○対象者:県内のBDF利用事業者 ○対象事業:BDFを燃料として利用し、かつ、利用促進に向けた普及啓発を行う事業者 ○補助率等:BDFの月間平均使用量に応じた定額 10～100千円／月 ○補助上限額:1,200千円 <p>◆宮城県バイオディーゼル燃料品質確保支援事業補助金 県内のBDF製造事業者を対象に、BDFの品質分析検査に要する経費の一部を補助するもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○対象者:県内のBDF製造事業者 ○対象事業:BDFの品質分析検査を受ける事業者 ○補助率等:1/2以内 ○補助上限額:200千円 	環境政策課
省エネルギー・コスト削減実践支援事業	<p>県内事業所における省エネルギー設備の導入に要する経費の一部を補助するもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○補助対象者:県内事業者 ○補助対象設備:高効率空調機、高効率ボイラー等 ○補助率:1/3以内又は1/2以内 ○補助上限額:5,000千円又は10,000千円 	環境政策課
再生可能エネルギー等設備導入支援事業	<p>県内事業所における再生可能エネルギー等設備の導入に要する経費の一部を補助するもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○補助対象者:県内事業者 ○補助対象設備:太陽光発電(自家消費のみ)、風力発電、バイオマス発電、水力発電、太陽熱利用、バイオマス熱利用、地中熱利用等 ○補助率:1/3又は1/2以内 ○補助上限額:5,000千円、10,000千円、20,000千円 	環境政策課
クリーンエネルギーみやぎ創造チャレンジ事業	<p>クリーンエネルギー等を活用した環境負荷低減モデルの確立を目指して実施される、技術開発、実証実験、市場性調査等の取組に要する経費の一部を補助するもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○補助対象者:県内で事業を行う法人等 ○補助対象期間:2年以内 ○補助率:1/2以内又は2/3以内 ○補助上限額:5,000千円又は15,000千円(产学研連携のみ) 	環境政策課
みやぎ新エネルギー・環境関連産業振興加速化事業	<p>環境関連設備・デバイス等の製品開発に要する経費の一部を補助するもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○補助対象者:県内事業者 ○補助率:10/10以内又は1/2以内 ○補助上限額:2,500千円又は17,000千円 	環境政策課

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

制度名称	制度の概要	担当課
環境産業コーディネーター派遣事業	<p>県内事業者による環境負荷低減の取組を支援するため、環境管理等の実務経験を有する環境産業コーディネーターを派遣するもの。</p> <p>○任期:1年間</p> <p>○主な活動内容:</p> <p>(1)個別企業の3R、再エネ、省エネ推進のための支援活動</p> <p>(2)企業間連携や産学連携等の支援活動</p> <p>(3)各種勉強会やセミナー等の開催</p>	環境政策課
宮城県グリーン製品の認定	県内で発生した廃棄物等を再生利用した製品等、宮城県の環境に配慮した製品の普及拡大を図るため、これらの製品を「宮城県グリーン製品」として認定するもの。	環境政策課
燃料電池自動車等導入促進事業補助金	<p>県民・法人・県内自治体のFCV・外部給電器の導入に係る経費の一部を補助するもの。</p> <p>■補助限度額 車両 104万円、外部給電器18万円</p>	再生可能エネルギー室
水素ステーション整備事業費補助金	<p>FCVの燃料充填施設である水素ステーションの面的な整備を目指し、水素ステーション整備費(①水素供給設備整備事業費、②障壁整備事業費)の一部を支援するもの。</p> <p>■補助事業者 国の燃料電池自動車用水素供給設備設置補助事業に係る補助金の交付決定を受け、県内で水素ステーションを設置する個人事業者又は法人</p> <p>■補助率 ①国補助金の補助対象経費1/4、②障壁の整備に要する経費の1/2</p> <p>■補助上限額 1.25億円(①+②)</p>	再生可能エネルギー室
再生可能エネルギー等導入地方公共団体支援基金事業	<p>国「平成23年度地域環境保全対策費補助金」(いわゆる「平成23年度地域グリーンニューディール基金」)を活用し、再生可能エネルギー等の災害に強い自立・分散型のエネルギー・システムを導入した環境先進地域(エコタウン)の構築に資する事業を実施するため、地域の防災拠点や公共施設へ再生可能エネルギー等を導入する市町村等に対し、補助金を交付するもの。</p> <p>■補助率 再生可能エネルギー等設備の導入に必要な経費の10分の10以内</p> <p>■公共施設の例 庁舎、公民館、学校、体育館、警察署、消防署</p>	再生可能エネルギー室
エコタウン形成地域協議会支援事業費補助金	<p>地域の特性を踏まえた再生可能エネルギー源等を把握し、利活用に向けて検討するために、市町村を含む協議会等を立ち上げ、運営する事業に対し、その経費の一部を補助するもの。</p> <p>■補助事業者 原則として市町村を構成員に含む団体</p> <p>■補助率 10/10</p> <p>■補助限度額 30万円</p>	再生可能エネルギー室
エコタウン形成実現可能性調査等事業費補助金	<p>地域の資源を用いた再生可能エネルギー・地域内のエネルギー・マネジメント等を活用した地域づくりを実現するため、事業計画を策定し、実現可能性を調査・検討する事業に対し、その経費の一部を補助するもの。</p> <p>■補助事業者 市町村を構成員に必ず含む団体</p> <p>■補助率 10/10</p> <p>■補助限度額 300万円</p>	再生可能エネルギー室
エコタウン形成事業化支援事業費補助金	<p>地域におけるエコタウンの形成を加速するため、地域の資源を用いた再生可能エネルギー・エネルギー・マネジメント等を活用した地域づくりの事業化に向けて検討が進んでいる団体に対し、事業検討調査及び試験設備による実証・試行調査等を行うために必要な経費の一部を補助するもの。</p> <p>■補助事業者 市町村を構成員に必ず含む団体</p> <p>■補助率 2/3</p> <p>■補助限度額 1,000万円(2か年事業の場合500万円/年)</p>	再生可能エネルギー室
宮城県産業廃棄物最終処分場立地地域共生促進支援事業補助金	<p>産業廃棄物最終処分場の周辺地域との共生を促進するため、最終処分場設置事業者が行う事業の経費に対し、予算の範囲内において補助金を交付するもの。</p> <p>【補助対象者】産業廃棄物の最終処分場の設置者(前年度に納入実績のある特別徴収義務者に限る)</p> <p>【補助対象事業】最終処分場設置者が周辺地域住民等との共生促進を図るために行う事業(他の事業者の廃棄物を受け入れした実績のある処分場に限る)</p> <p>【補助率】1/2以内</p> <p>【補助限度額】500万円又は前年度の産業廃棄物税納入額の5%のどちらか少ない方の額</p>	循環型社会推進課

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

制度名称	制度の概要	担当課																		
環境安全管理対策資金 (県中小企業融資制度)	<p>中小企業者が、地球環境保全及び品質・衛生管理の促進を図るために必要とする資金融通の円滑化を図ることを目的とするもの。</p> <p>■融資対象</p> <p>①環境保全を図るため、知事の認定を受けた中小企業者で、事業用低公害車の購入又は自然エネルギー活用施設等の設置に要する経費。</p> <p>②ISO14001及びISO9000シリーズの認証、又はHACCP方式を導入要件とした総合衛生管理製造過程の承認を取得しようとする中小企業者で、取得のために必要とする経費。</p> <p>■融資限度額 5,000万円</p>	商工金融課																		
県中小企業者融資制度における優遇	<p>①県中小企業融資制度(がんばる中小企業応援資金を除く)により資金の借入れを行う中小企業者のうち、環境配慮型経営に係る第三者認証(国際標準化機構 ISO)が定める ISO14001、環境省が定めるエコアクション21、交通エコロジー・モビリティ財団が定めるグリーン経営、みちのく環境管理規格認証機構が定めるみちのく環境管理規格)を取得している者に対しては、所定の融資利率から0.1%を減じた値を適用するもの。</p> <p>②県中小企業融資制度のうち、がんばる中小企業応援資金により資金の借入れを行う中小企業者のうち、宮城県環境配慮事業者に登録している者に対しては、所定の保証料率から0.2%を減じた値を適用するもの。</p>	商工金融課																		
みんなの森林づくりプロジェクト推進事業	<p>郷土の森林づくりや緑化活動を開拓する多くのNPO団体や地域住民等が取り組む植樹活動や森林整備などの森林づくり活動、環境学習などを支援し、県民が広く参加する森林整備活動の育成・推進を図る。</p> <p>(対象となる活動)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">事業タイプ</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">活動内容</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">助成単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">地域環境保全タイプ (里山林保全活動)</td> <td style="padding: 2px;">集落周辺の里山林を維持するための景観保全・整備活動、集落周辺での鳥獣被害の防止活動、風倒木や枯損木の除去、叢積、処理、歩道・作業道作設、植栽、播種、施肥等</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">16万円/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">地域環境保全タイプ (侵入竹の除去・竹林整備)</td> <td style="padding: 2px;">侵入竹の伐採・除去活動や利用に向けた取組</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">38万円/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">森林資源利用タイプ</td> <td style="padding: 2px;">里山林の広葉樹等未利用資源を収穫し、木質バイオマス、薪、炭焼き等として利用する活動や伝統工芸品の原料として活用</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">16万円/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">森林機能強化タイプ</td> <td style="padding: 2px;">活動を実施するにあたり必要となる歩道や作業道の作設・改修、森林調査・見回り等</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">1千円/m</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">資機材の購入・設置</td> <td style="padding: 2px;">上記のような活動の実施にあたり必要な機材及び資材の購入・設置</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">必要額の 1/2(1/3)</td> </tr> </tbody> </table>	事業タイプ	活動内容	助成単価	地域環境保全タイプ (里山林保全活動)	集落周辺の里山林を維持するための景観保全・整備活動、集落周辺での鳥獣被害の防止活動、風倒木や枯損木の除去、叢積、処理、歩道・作業道作設、植栽、播種、施肥等	16万円/ha	地域環境保全タイプ (侵入竹の除去・竹林整備)	侵入竹の伐採・除去活動や利用に向けた取組	38万円/ha	森林資源利用タイプ	里山林の広葉樹等未利用資源を収穫し、木質バイオマス、薪、炭焼き等として利用する活動や伝統工芸品の原料として活用	16万円/ha	森林機能強化タイプ	活動を実施するにあたり必要となる歩道や作業道の作設・改修、森林調査・見回り等	1千円/m	資機材の購入・設置	上記のような活動の実施にあたり必要な機材及び資材の購入・設置	必要額の 1/2(1/3)	林業振興課
事業タイプ	活動内容	助成単価																		
地域環境保全タイプ (里山林保全活動)	集落周辺の里山林を維持するための景観保全・整備活動、集落周辺での鳥獣被害の防止活動、風倒木や枯損木の除去、叢積、処理、歩道・作業道作設、植栽、播種、施肥等	16万円/ha																		
地域環境保全タイプ (侵入竹の除去・竹林整備)	侵入竹の伐採・除去活動や利用に向けた取組	38万円/ha																		
森林資源利用タイプ	里山林の広葉樹等未利用資源を収穫し、木質バイオマス、薪、炭焼き等として利用する活動や伝統工芸品の原料として活用	16万円/ha																		
森林機能強化タイプ	活動を実施するにあたり必要となる歩道や作業道の作設・改修、森林調査・見回り等	1千円/m																		
資機材の購入・設置	上記のような活動の実施にあたり必要な機材及び資材の購入・設置	必要額の 1/2(1/3)																		

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

▼表 3-5-1-4 環境分野の主な調査・研究の概要

【保健環境センター】

研究機関名: 保健環境センター (https://www.pref.miagi.jp/site/hokans/tyosakenkyu.html)	
1	調査研究名 宮城県におけるPM _{2.5} 中のレボグルコサン等の解析 (平成28年度～令和3年度)
	目的 微小粒子状物質(PM _{2.5})は、環境基準が平成21年度に定められ、大気汚染常時監視の測定対象となり、質量濃度測定及びイオン成分等の成分分析を実施してきた。これらの測定に加え、バイオマス燃焼時の指標とされるレボグルコサン等の分析を行い、発生源毎の寄与割合等を把握し、効果的な対策に資するもの。
	概要及び成果 PM _{2.5} の詳細な発生源の推測や寄与割合の把握のため、平成28年度から、バイオマス燃焼時の指標となるレボグルコサン濃度の分析を行っているが、令和元年度に採取した試料について、同年に確立した一斉分析法により、レボグルコサンに加え、光化学反応由来であるコハク酸、植物由来であるピノン酸の分析を行った。 レボグルコサン濃度は、名取自排局、石巻局とともに、秋季及び冬季に高い傾向を示し、名取自排局冬季及び石巻局秋季・冬季の有機炭素(OC)濃度との相関が高かったことから、寒候期における有機粒子の主要因となっていることが示された。また、名取自排局冬季及び石巻局秋季・冬季においては、レボグルコサン濃度とカリウムイオンとの間に高い相関がみられたことから、植物体に多く含まれるカリウムイオンについても、レボグルコサン同様、バイオマス燃焼の指標となる可能性が示唆された。 コハク酸濃度の季節別平均値は、名取自排局、石巻局とともに、春季>冬季>秋季>夏季と、春季に高い濃度を示し、最も低い濃度であった夏季との濃度比(春季／夏季)は名取自排局で6.2、石巻局で8.8と季節間差が顕著であった。また、光化学反応マーカーの一つとされるコハク酸の季節別平均値と近傍の岩沼局のオキシダント濃度平均値に同様の動きがみられ、オキシダントによる2次生成の影響が窺えた。 ピノン酸は一年を通じて検出され、令和元年度の季節別平均値は、名取自排局、石巻局とともに、春季>秋季>夏季>冬季と、春季に高く、冬季に低い濃度を示した。
2	調査研究名 機械学習による大気汚染物質濃度の予測 (令和2年度～令和3年度)
	目的 県内においても、光化学オキシダント(Ox)の環境基準達成率は0%の年度があるなど達成されておらず、また、微小粒子状物質(PM _{2.5})については環境基準は達成しているものの人体への影響が懸念されているなどから、Ox及びPM _{2.5} が高濃度になるおそれがある場合には高濃度警報等を発令し、注意喚起と健康被害未然防止を図ることとしている。 迅速に注意喚起等を行うためには、大気汚染物質濃度を適確に予測する手法が必要であるが、一般利用されているVENUSやSPRINTERSでは広い地域における6日後までの予測が限界とされていることから、ピンポイントの地点における予測や7日後以降の予測手法は確立していない状況にあるため、近年急速に普及しつつあるAI(人工知能)の機能の一つである機械学習を用いて、ピンポイントの地点における7日後のOx及びPM _{2.5} 濃度(1時間値)を予測する手法を検討するもの。
	概要及び成果 岩沼一般環境大気測定局における1週間後のOx及びPM _{2.5} 濃度(1時間値)を予測対象として、機械学習により予測を行い、予測値と実測値との相関係数(以下、予測精度という。)は、Ox:0.90、PM _{2.5} :0.83となった。 また、固定の観測局を持たず、測定データも間欠で十分に整備されていない場合での例として、移動測定局(多賀城市・七ヶ浜町)における1週間後のPM _{2.5} (1時間値)を予測対象として、周辺局のデータを活用して拡張データを作成し学習させるなど工夫を重ねて予測を行ったところ、予測精度は、多賀城市:0.72、七ヶ浜町:0.70という結果が得られた。
3	調査研究名 公共用水域におけるネオニコチノイド系殺虫剤の調査 (令和2年度～令和3年度)
	目的 1990年代から使用され始めたネオニコチノイド系殺虫剤は、環境中で残効性があり、水溶性である。国内の河川水等からの検出事例が報告されるなど、環境汚染物質としての関心が高まっている。については、本県における本殺虫剤の評価指標の基礎を作り、あるいは県内での本殺虫剤の適正な使用管理等に向け、水域環境動態を把握する。
	概要及び成果 水質、底質及び植物中のネオニコチノイド系殺虫剤の分析法を検討する。令和2年度は水質の分析法をほぼ確立した。また河川等公共用水域7地点において、年4回採水・分析を行い、地点毎の傾向を検討した。

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

▼表 3-5-1-5 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	宮城県産針葉樹皮のイチゴ養液栽培への利用(平成30年度～令和2年度)
	目的	県内のイチゴ産地では、ヤシガラを充填した培地による養液栽培が多く導入されていることから、ヤシガラの代替培地として針葉樹皮を利用する方法を検討し、林業で排出される針葉樹皮等の農業分野での利用による資源化の可能性を検証する。
	概要及び成果	<ul style="list-style-type: none"> ・針葉樹皮を原料とした園芸用資材(製品名:イデアルグリーン)のイチゴ養液栽培の培地への利用について、既存のヤシガラ培地と同等の生育や収量を確保でき、ヤシガラの代替資材として有用であることが確認できた。イチゴ養液栽培の培地利用後の使用済み針葉樹皮は、堆肥化して農地に還元することで、資源の循環利用が促進される。 ・本成果は、「普及に移す技術第96号(令和3年4月)」に掲載した。
2	調査研究名	促成イチゴにおけるUV-B電球形蛍光灯と反射資材の併用によるハダニ類抑制効果(令和元年度～5年度)
	目的	ハダニ類に対しては、各種殺ダニ剤の効力の低下が顕在化しており、化学農薬に依存しない効果的な防除技術の開発が求められている。近年、うどんこ病抑制資材として使用されるUV-B電球形蛍光灯と栽培ベッドに設置した反射資材の併用によって、ハダニ類の密度抑制効果が得られることが明らかとなってきたが、反射資材の設置の手間や液だまりによる果実の品質低下が課題となっている。そこで、従来法よりもさらに効率的にハダニ類の密度抑制効果が得られる反射資材や、その設置方法について検討する。
	概要及び成果	<ul style="list-style-type: none"> ・UV-B電球形蛍光灯を設置しているほ場において、ネット型反射資材を花房受けにかけて設置することで、従来の反射資材に比べて、有意に高いハダニ類の密度抑制効果が得られた。 ・ネット型反射資材は、透水性に優れるため花房受けにかけて設置しても薬剤散布による液だまりが生じないため、いちご果実の品質低下を防ぐことができた。 ・反射資材を花房受けにかける際、栽培ベッドのマルチと花房受けのマイカ一線の二箇所をステープルで止めて固定することで、より省力的に設置できるようになった。 ・本成果は、「普及に移す技術第96号(令和3年4月)」に掲載した。

研究機関名: 古川農業試験場		
1	調査研究名	農地土壤炭素貯留等基礎調査事業(平成25～令和2年度)
	目的	農業分野では、温室効果ガス排出量の削減に向けて農地土壤への炭素貯留効果を高めることで地球温暖化の緩和に貢献することが期待されている。そこで、本調査では県内農地を対象に農地管理及び土壤炭素量の変動について調査し、土壤中の炭素貯留量及び土壤炭素蓄積メカニズムの解明のための基礎データを収集する。
	概要及び成果	<ul style="list-style-type: none"> ・地目、土壤群の異なる県内54地点を調査した結果、最も炭素貯留量が多い地目は草地であることが明らかとなり、牛ふん堆肥施用率の高さが貢献していると考えられた。水田では、わら還元率や牛ふん施用率が高い場合に炭素貯留量が大きくなる実態が明らかになった。 ・水田及び普通畑において異なる有機物(稻わら、牛ふん、豚ふん、鶏ふん)を7年間連用し、土壤炭素の変動を調査した結果、水田ではいずれの有機物を施用した場合でも炭素貯留は認められず、有機物を施用した場合でも稻わらを持ち出すことで炭素の収奪につながることが示された。普通畑では、鶏ふん施用において炭素貯留が認められたが、作物(サツマイモ、ニンジン、ダイズ)の収量は他の有機物施用よりも低く、作物体による収奪量が小さいことが要因と考えられた。 ・本県調査により得られたデータは、栽培管理指導上の参考資料として活用する。
2	調査研究名	土壤可給態窒素に基づく「だて正夢」の肥培管理法(令和2年度)
	目的	平成30年度から新品種「だて正夢」が本格的に栽培され、高品質良食味に対応した施肥管理が求められている。さらに、近年、高温登熟などによる水稻の品質低下が多くみられ、土づくり及び適正施肥の重要性が再認識されている。水稻生育を適正に管理するためには、生育状況及びほ場の可給態窒素に応じた施肥管理が重要であることから、県内普及展示ほの土壤可給態窒素や水稻生育を調査し、適正施肥に関する基礎資料とする。
	概要及び成果	<ul style="list-style-type: none"> ・「だて正夢」における適正粒数を得るための窒素吸収パターンを明らかにした。また、減数分裂期及び穗揃期の窒素吸収量推定式、減数分裂期から穗揃期までの窒素吸収量予測式を見出し、これらを活用した追肥診断モデルを試作した。 ・本研究の成果は、「だて正夢」栽培における土づくりや施肥の診断において有用な技術として「普及に移す技術第96号(令和3年4月)」に掲載した。

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

▼表 3-5-1-6 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	ツーバイフォー建築に求められる県産スギ部材の開発
期 間	令和2年度～令和4年度
目 的	県産スギ材をツーバイフォー部材として利用するため、構造用製材としての効率的な利用方法と強度性能を調査するとともに、県産材を使用する建築物(枠組壁工法)への利活用に向けた調査を行う。
概要及び成果	県産スギ大径材から206材を製材し、木取りと採材枚数を調査した。また、乾燥を行い材の収縮、変形量を調査し適正な製材歩増し量を求めた。これらにより歩留りの良い効率的製造方法を検討した。
2 調査研究名	スギ及びクロマツの第二世代品種開発に関する研究
期 間	平成30年度～令和4年度
目 的	初期成長・材質・材積・通直性等の特性に優れ、雄花着花量も少ないスギ第二世代精英樹品種の開発を進め、また、従来のマツノザイセンチュウ抵抗性品種と比べ、より抵抗性に優れた新たなクロマツ品種の開発に取り組む。
概要及び成果	県内各地の検定林内のスギ特定母樹候補木について、雄花着花量調査、材積調査、DNA分析により絞り込み、林野庁に申請し、2品種が特定母樹に指定された。 第一世代のマツノザイセンチュウ抵抗性品種同士を人工交配して得られた種子を播種・育苗し、マツノザイセンチュウ接種検定の準備を整えた。
3 調査研究名	宮城県産きのこの新品種開発 一ハタケシメジ野外栽培品種一
期 間	令和元年度～令和5年度
目 的	本県のオリジナルきのこ「ハタケシメジみやぎLD2号」の後継品種として、近年、消費者・生産者から求められている野外栽培品種の開発に取り組む。
概要及び成果	ハタケシメジの県登録品種とセンター保有の野生由来菌株の選抜株を交配し、新たな交配株を作出した。また、この交配株の中から菌糸の伸長が良好な菌株を栽培試験に供して、子実体の発生状況を観察した。
4 調査研究名	雄性不稔(無花粉)スギ個体の作出と品種開発に関する研究
期 間	平成30年度～令和3年度
目 的	スギ花粉症対策推進のため、雄性不稔(無花粉)品種と宮城県選抜精英樹を交配し、宮城県の気候風土に適した新たな雄性不稔(無花粉)品種を開発する。
概要及び成果	国で開発された雄性不稔(無花粉)スギ品種と県産精英樹品種を掛け合わせた集団での人工交配により種子を採種するとともに、花粉調査を繰り返し行い、登録に向けた品種開発を進めた。

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

▼表 3-5-1-7 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		
調査研究名	調査研究名	
	目的	概要及び成果
1	沿岸漁場環境等特性把握調査(平成28～令和2年度)	<p>沿岸浅海域で定期的に漁場環境調査や貧酸素水塊等による漁業被害の発生及び有害プランクトンの監視を行い、これらの現状並びに長期変化を把握するとともに、東日本大震災による漁場環境への影響について把握し、対策検討の資料とする。また、仙台湾で発生が懸念されている貧酸素水塊の発生機構を解明し、改善方策検討の資料とする。</p> <p>(1)仙台湾漁場環境及び有害プランクトン出現状況調査 4月から12月及び2、3月に、仙台湾9定点において水質調査(水温、塩分、溶存酸素(DO)、栄養塩等)のほか、有害プランクトンの出現状況を調査した。 また、11月に麻痺性貝毒プランクトンの休眠胞子(シスト)の分布状況を調査した。 下痢性貝毒原因プランクトンは、4月から7月に出現し、6月に最大となった。 麻痺性貝毒原因プランクトンは、期間中に出現し、4月及び翌年3月に最大となった。 また、11月のシスト調査では、8.9～436個/cm³のシストを確認した。</p> <p>(2)貧酸素発生状況調査 7月から10月にかけて水産用水基準(DO 6 mg/L)を下回る低酸素が確認された。9月9日に実施した調査では石巻湾から亘理沖の広い範囲であるSt.2, 6, 7, 8, 10で水産用水基準を下回った。</p> <p>(3)結果の取りまとめ及び公表 これらの調査結果は「環境調査情報」として当センターのホームページに掲載して広く情報発信した。</p>
2	持続可能なみやぎの漁場環境づくり推進事業(令和2～令和6年度)	<p>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し、本県沿岸漁業の振興を図る。</p> <p>(1)水質調査 松島湾内5定点で年6回(偶数月)水質調査を行った。 表層のDOは6月に1点で、底層のDOは6月に1点、8月に1点、10月に2点で水産用水基準(6.0mg/L以上)を下回ったが、いずれも夏季底層における基準(4.3mg/L以上)は満たしていた。</p> <p>(2)生物モニタリング調査(藻場) アマモ場の分布状況調査をよばわり崎周辺及び桂島西側で5月に実施した。 事業当初から調査していたよばわり崎では、東日本大震災後はアマモの分布は確認されていない状態が続いていたが、今回初めて平均点で0.1の点生が確認された。平成24年度から新たに調査点に加えた桂島西側では、アマモの生育密度は濃生から濃密生であり、平均点で4.4と前年同様高い数値であった。</p> <p>(3)生物モニタリング調査(底生動物・底質) 松島湾内5定点で5月に実施した。 ペントスは湾中央部では多毛類が優先し、他に軟体類、胃紐虫目、ギボシムシ目などが見られ、前年に比べ生物種、個体数の増加が見られた。なお、前年は見られなかった汚染指標種のシズクガイが僅かに見られた。底質のシルト含有率、全硫化物とも前年とほぼ同水準であり、全硫化物は前年の磯崎、塩釜に加え、浜田で水産用水基準(0.2mg/g乾泥以下)を満たしていなかったが、前年まで同基準を満たしていなかった湾中央は改善した。また、化学的酸素要求量(COD)は前年に引き続き全ての調査点で水産用水基準(20mg/g乾泥以下)を満たしていなかったが、数値的には全体的に前年より低い傾向を示した。</p> <p>(4)赤潮発生状況 令和2年9月30日に松島湾で<i>Heterosigma akashiwo</i> の赤潮が確認されたが、漁業被害はなかった。</p>
3	有用貝類毒化監視対策事業(平成28～令和2年度)	<p>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の出現状況及びムラサキイガイ等の毒量を把握し、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。</p> <p>下痢性貝毒及び麻痺性貝毒の原因プランクトン出現数、ムラサキイガイ貝毒量について、女川町塚浜及び石巻市荻浜の定点調査を実施した。 貝毒原因プランクトンの出現状況については、関係機関にFAXや電子メールで速報として提供するとともに、当センターのホームページに掲載して広く情報提供した(情報提供件数25件)。また、毒化検査により規制値を上回る貝毒を検出した際には水産林政部水産業基盤整備課及び宮城県漁業協同組合と連携し、出荷自主規制等の措置を講じた。</p>

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

4	調査研究名	温排水影響調査事業(平成26年度～)
	目的	<p>昭和59年6月、平成7年7月及び平成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。</p> <p>なお、東日本大震災後は1・2・3号機とも定期検査により運転停止中であったが、1号機は平成30年12月21日に運転終了している。停止中のデータを蓄積することも重要であることから調査を継続実施している。</p>
	概要及び成果	<p>(1) 湾内の水温・塩分分布状況の把握 (2) 水温の変化監視 (3) 流動状況の把握 (4) 水質・底質の状況把握</p> <p>◆「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。 ◆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。(結果は測定技術会及び監視協議会に報告し、評価・確認を得て報告書として公表している。)</p>

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	持続可能なみやぎの漁場環境づくり推進事業(令和2年度～令和6年度)
	目的	海水温の顯著な上昇傾向などに起因する斃死等の原因究明や対策に迅速に対応できるように、水質・底質等の漁場環境の継続的な把握を行い、本県沿岸漁業の健全かつ持続的な発展を図るもの。また、東日本大震災による漁場環境への影響も長期的に把握し、適正な漁場環境の保全に資する。
	概要及び成果	<p>気仙沼湾及び志津川湾の水質調査及び底質・生物モニタリング調査を実施するとともに、本県沿岸域における赤潮発生状況及び<i>Alexandrium</i>属プランクトンシスト残存状況について調査を行った。</p> <p>(1) 水質調査 気仙沼湾7定点で毎月、志津川湾11定点で年6回(奇数月)水質調査を行った。 気仙沼湾の溶存酸素量(DO)は、8月と10月に湾奥部の底層で、6月、8月、10月に湾央部の底層で、10月に湾口部の底層で水産用水基準(6.0mg/L以上)を下回ったが、8月の湾奥部を除き、夏季低層における基準(4.3mg/L以上)は満たしていた。志津川湾のDOは、年間を通して全点で水産用水基準を満たしていた。</p> <p>(2) 生物モニタリング調査(藻場) アマモ場の分布調査は、気仙沼湾、志津川湾とともに10地点で、気仙沼湾では5月、志津川湾では7月に実施した。アマモの生育密度は令和元年度と比較して、気仙沼湾では上昇、志津川湾では低下した。 また、宮城県レッドデータリストにおいて情報不足(DD)に分類されるオオアマモの分布を、志津川湾の2地点で確認した。</p> <p>(3) 生物モニタリング調査(底生動物・底質) 気仙沼湾3定点、志津川湾4定点で5月に実施した。 気仙沼湾のマクロベントスの優占種は多毛類であり、汚染指標種のシズクガイが確認された。底質は全硫化物が湾奥部と湾央部で、化学的酸素要求量(COD)が湾奥部で水産用水基準を満たしていなかった。 志津川湾のマクロベントスの優占種は多毛類であり、汚染指標種のシズクガイ、チヨノハナガイが確認された。底質は全硫化物が湾央部で、CODが湾央部と湾奥部で水産用水基準を満たしていなかった。</p> <p>(4) 赤潮発生状況 令和2年5月12日に南三陸町気津寄木漁港で渦鞭毛藻類の赤潮が、同年8月3日に気仙沼漁港で<i>Prorocentrum micans</i>の赤潮が発生したが、漁業被害は確認されなかった。</p> <p>(5) <i>Alexandrium</i>属プランクトンシスト残存状況調査 気仙沼湾から志津川湾の計43点において、10月から11月に実施した。 海域別で見ると、気仙沼湾、志津川湾でやや増加傾向、小泉湾、女川湾ではやや減少傾向にあった。 しかし、いずれかの海域においてもシストの残存が確認されたことから、今後についても麻痹性貝毒の発生に注意が必要であると考えられた。</p>
2	調査研究名	有用貝類毒化監視・販売対策事業(平成28～令和2年度)
	目的	震災後の貝毒の監視体制を再構築し、貝毒に係る安全管理により本県二枚貝等の販路回復及び輸出等の新たな販路開拓を支援する。
	概要及び成果	<p>下痢性貝毒及び麻痺性貝毒の原因プランクトン出現数については、気仙沼湾及び唐桑半島東部海域の6定点で、ムラサキイガイ及びアカザラガイ、トゲクリガニの毒量については気仙沼湾の1～2定点で調査を実施した。 貝毒原因プランクトンの出現状況については、関係機関にFAXや電子メールで速報として提供するとともに、当センターのホームページへ掲載して広く情報提供した(情報提供件数49件)。また、毒化検査により規制値を上回る貝毒を検出した際には、水産林政部水産業基盤整備課及び宮城県漁業協同組合と連携し、出荷自主規制等の措置を講じた。 <i>Alexandrium</i>属のシスト(休眠胞子)の気仙沼湾奥部における鉛直分布調査を11月上旬に実施した結果、表層付近を含む複数の層で多くのシストが確認された。最下層に位置するシスト高密度層は昨年度の調査結果よりも5cm下層へ推移しており、泥の堆積によりシストの高密度層が年々下層部へと推移していく傾向が確認された。</p>

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 持続可能なみやぎの漁場環境づくり推進事業(令和2～令和6年度)
目的	河川環境の変化は、河川に生息する魚類の資源状況に大きな影響を与える。近年、地球温暖化がもたらす河川・沿岸域の水温上昇、極端な豪雨や洪水による河川流量の変化は、水質、河床環境、魚類生態系に様々な影響を及ぼすことが報告されている。持続的な漁業を行うためには、河川に生息する魚類相の把握や漁業対象魚種の資源調査による漁場環境の把握が必要であることから、各種調査を実施する。
概要及び成果	(1)魚類相調査 鳴瀬川の中流域3地点で6月及び10月に実施した。魚類は合計で5科9種が確認され、漁業権対象となるヤマメやアユ、ウグイ、オイカワが確認された。 (2)天然アユの遡上調査 広瀬川の3地点で、5月から6月に4回、投網による天然アユの採捕調査を実施した。5月時の土手畑、及び郡山堰下流は、過去のCPUE(投網1投あたりの平均採捕尾数)と比較して低い傾向が見られたが、6月以降は両地点ともに平年並みのCPUEであった。一方で、最上流部の愛宕堰下流では、5月時の第2回目調査以後天然アユを確認できなかった。

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

▼表 3-5-1-8 畜産分野の主な調査・研究の概要

【畜産課】

研究機関名: 畜産試験場		
1	調査研究名	除染草地における超過要因解析と対策技術の開発
	目的	<p>県内の牧草地において、平成26年度の除染後牧草の放射性物質検査では、肉用牛の放射性セシウム暫定許容値(100ベクレル)に対して5ha、酪農の自主基準値(50ベクレル)に対し40haが超過しているため、土壤中の放射性セシウム濃度が高い地域や作土層が薄いほ場での効果的な除染技術を確立する。</p> <p>また、暫定許容値を下回ったほ場においても、牧草中のカリ濃度の過剰な上昇を引き起こさないカリ施肥による放射性セシウム吸収抑制対策を確立するための試験を行った。</p>
	概要及び成果	<p>緩効性カリ施用による草地管理では、ミネラルバランスが改善できるが、3番草以降で放射性セシウム濃度の移行係数は上昇する。</p> <p>緩効性カリとゼオライトの施用を加えることで、土壤中のカリ含量を保持することができるため、放射性セシウムの吸収抑制効果の持続が期待できる。</p>
2	調査研究名	混合堆肥複合肥料の試作と肥効等の検討について
	目的	家畜ふん尿由来堆肥は、米価概算金の大幅下落で、耕種農家の土づくり意欲が低下する中、その処理に苦慮しているところも多く、新規顧客の開拓等の対策が求められているため、広く利用希望者のニーズに合う、取り扱いやすい機能性を有した混合堆肥複合肥料の試作とその肥効等の調査研究を実施する。
	概要及び成果	<p>家畜ふん尿由来堆肥の利用促進のため、取り扱いやすく成分が安定し、溶出パターンの異なる混合堆肥複合肥料(速効型・緩効型)を作製するために、県内の有機センターとホームセンターで販売している堆肥(牛+鶏ふん、鶏ふん、豚ふん、牛ふん)に化学肥料を混合したペレット肥料を試作した。</p> <p>試作した混合堆肥複合肥料の肥効の変化をポットのコマツナ連作試験で確認したところ、各区で硫安区より肥効が持続し、特に鶏ふん及び豚ふん堆肥区では緩効性肥料並みに肥効が持続した。</p>

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第1節 グリーン行動の促進】

▼表 3-5-1-9 みやぎの生活環境における日本の100選

【環境政策課】

〈名水百選〉

名水の名称	所在地	分類	時期	概要
広瀬川	仙台市	河川	通年	仙台市街地の中心部を流れる都市河川でありながら、荒々しい自然崖と豊かな河岸の緑が調和する渓谷ながらの景観を残している。また、多くの貴重な動植物の生息空間にもなっており、清流にしか棲まないアユやカジカガエルが見られるほか、カワセミ、ヤマセミなど、百種類を超える野鳥も確認されている。
桂葉清水	栗原市	湧水	通年	奥羽山脈東麓の陸前丘陵の一部築館丘陵の南部に位置し、桂葉清水周辺は平成4年に公園として整備され、田園風景に囲まれている。

〈残したい“日本の音風景100選”〉

音風景の名称	所在地	分類	時期	概要
宮城野のスズムシ	仙台市 (宮城野区)	昆虫	立秋過ぎから晩秋の霜の降りる前まで	秋の夜、岩切城跡の茂み、与兵衛沼や大堤の周辺では、スズムシの鳴き声がよく聞こえる。宮城野のスズムシは七振り鳴くといわれ、古くから親しまれてきた。
広瀬川のカジカガエルと野鳥	仙台市	生物複合	カジカガエルは5月末から8月まで。 野鳥は四季折々。	仙台の街の中を流れる広瀬川は、生き物も多い。5月末から8月にはカジカガエルが美しい歌声を聞かせ、年間を通じてセキレイ、カワセミ、ヤマセミなど、清流とともに鳥の声と姿を楽しむことができる。
北上川河口のヨシ原	石巻市	植物	4月から12月頃	初夏から初冬にかけて、河面を渡る風がヨシのすれ合う音を誘い、ヨシ原一面で合唱が始まる。多様な生物相と豊かな水をたてるヨシ原では毎年初冬、地元の人々によるヨシ刈りが行われる。
伊豆沼・内沼のマガン	栗原市、登米市	鳥	10月中旬から2月下旬、特に日の出、日の入りの時刻	伊豆沼・内沼には、毎冬、マガンを中心に多くのガンがやってくる。マガンは、朝、日の出とともに一斉に飛び立つ。その姿と羽音、鳴き声はまさに壯觀である。ラムサール条約登録湿地のひとつ。

〈かおり風景100選〉

かおり風景の名称	所在地	かおりの源	時期	概要
南くりこま一迫のゆり	栗原市	ゆりの花	6月中旬～7月下旬	2.5haの栽培面積をもつ園内には、150種15万株のゆりの花が栽培されている。「ゆり祭り」開催時は、「町おこしゆりの会」が主体となり、公園管理や清掃活動を行っている。
金華山の原生林と鹿	石巻市	ブナ、モミ、アカマツ、草地	通年	金華山には、ほぼ手つかずの原生林が見られ、生息するシカ、草、潮のにおいを感じられる。島内は国定公園の特別保護地区に指定されている。

※「名水百選」 環境省 水環境総合情報サイト(<https://water-pub.env.go.jp/water-pub/mizu-site/>)より抜粋

「残したい“日本の音風景100選”」、「かおり風景100選」 環境省 大気環境・自動車対策ページ(<https://www.env.go.jp/air/life/index.html>)より抜粋

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第3節 開発行為における環境配慮】

第3部第5章 すべての基盤となる施策 第3節 開発行為における環境配慮

▼表3-5-3-1 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評価実施状況

【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

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第3節 開発行為における環境配慮】

▼表 3-5-3-2 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

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第3節 開発行為における環境配慮】

▼表 3-5-3-3 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

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第3節 開発行為における環境配慮】

▼表 3-5-3-4 環境影響評価法及び宮城県環境影響評価条例に基づく環境影響評価実施状況

【環境対策課】

(平成9年度～令和2年度)

	対象事業	件 数 ※1
環境影響評価法	道路	0
	ダム・堰等	1
	鉄道・軌道	2
	飛行場	0
	発電所	20
	廃棄物最終処分場	0
	公有水面埋立て又は干拓	0
	面開発事業	2
	小計	25
宮城県環境影響評価条例	道路	1
	ダム・堰等	0
	鉄道・軌道	0
	発電所 ※2	0
	廃棄物最終処分場	0
	公有水面埋立て又は干拓	0
	土地区画整理事業	1
	住宅団地造成	0
	レクリエーション施設	1
	工場・事業場用地造成	2
その他		3
小計		8
合 計		33

※1 審査途中での事業中止等を除く。

※2 令和2年4月1日から対象事業種として追加。

それ以前は下記のとおり集計。

- ・太陽電池発電事業 : 「工場・事業場用地造成」
- ・火力発電及び風力発電事業 : 「その他」

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第3節 開発行為における環境配慮】

▼表 3-5-3-5 環境影響評価法及び宮城県環境影響評価条例に基づく知事意見提出状況

【環境対策課】

(平成9年度～令和2年度)

	対象事業	件 数 ※1
環境影響評価法	道路	0
	ダム・堰等	2
	鉄道・軌道	3
	飛行場	0
	発電所	31
	廃棄物最終処分場	0
	公有水面埋立て又は干拓	0
	面開発事業	3
小計		39
宮城県環境影響評価条例	道路	2
	ダム・堰等	0
	鉄道・軌道	0
	発電所 ※2	0
	廃棄物最終処分場	0
	公有水面埋立て又は干拓	0
	土地区画整理事業	0
	住宅団地造成	0
	レクリエーション施設	2
	工場・事業場用地造成	4
	その他	5
小計		13
合 計		52

※1 審査途中での事業中止等を除く。

※2 令和2年4月1日から対象事業種として追加。

それ以前は下記のとおり集計。

- ・太陽電池発電事業 : 「工場・事業場用地造成」
- ・火力発電及び風力発電事業 : 「その他」

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第5節 公害紛争等の適切な処理及び環境犯罪対策】

第3部第5章 すべての基盤となる施策 第5節 公害紛争等の適切な処理及び環境犯罪対策

▼表 3-5-5-1 公害苦情の種類・年度別苦情件数

【環境対策課】

年度	総計								典型7公 害以外計	廃棄物 投棄	その他	
		典型7公 害計	大気 汚染	水質 汚濁	土壤 汚染	騒音	振動	地盤 沈下				
H23	974 (100.0)	499 (51.2)	94 (9.7)	82 (8.4)	5 (0.5)	162 (16.6)	21 (2.2)	2 (0.2)	133 (13.7)	475 (48.8)	175 (18.0)	300 (30.8)
H24	1,159 (100.0)	559 (48.2)	103 (8.9)	90 (7.8)	1 (0.1)	203 (17.5)	22 (1.9)	0 (0.0)	140 (12.1)	600 (51.8)	231 (19.9)	369 (31.8)
H25	1,023 (100.0)	518 (50.6)	73 (7.1)	72 (7.0)	2 (0.2)	220 (21.5)	24 (2.3)	1 (0.1)	126 (12.3)	505 (49.4)	178 (17.4)	327 (32.0)
H26	1,014 (100.0)	516 (50.9)	67 (6.6)	44 (4.3)	4 (0.4)	236 (23.3)	16 (1.6)	1 (0.1)	148 (14.6)	498 (49.1)	135 (13.3)	363 (35.8)
H27	802 (100.0)	538 (67.1)	79 (9.9)	52 (6.5)	6 (0.7)	244 (30.4)	19 (2.4)	1 (0.1)	137 (17.1)	264 (32.9)	94 (11.7)	170 (21.2)
H28	667 (100.0)	480 (72.0)	52 (7.8)	49 (7.3)	1 (0.1)	227 (34.0)	24 (3.6)	0 (0.0)	127 (19.0)	187 (28.0)	72 (10.8)	115 (17.2)
H29	586 (100.0)	383 (65.4)	50 (8.5)	38 (6.5)	0 (0.0)	166 (28.3)	16 (2.7)	0 (0.0)	113 (19.3)	203 (34.6)	34 (5.8)	169 (28.8)
H30	529 (100.0)	402 (76.0)	64 (12.1)	46 (8.7)	1 (0.2)	177 (33.5)	11 (2.1)	0 (0.0)	103 (19.5)	127 (24.0)	32 (6.0)	95 (18.0)
R1	466 (100.0)	348 (74.7)	35 (7.5)	40 (8.6)	4 (0.9)	154 (33.0)	10 (2.1)	0 (0.0)	105 (22.5)	118 (25.3)	26 (5.6)	92 (19.7)
R2	490 (100.0)	435 (88.8)	58 (11.8)	34 (6.9)	0 (0.0)	211 (43.1)	10 (2.0)	0 (0.0)	122 (24.9)	55 (11.2)	31 (6.3)	24 (4.9)

備考 「騒音」には「低周波音」を含む

【第3部第5章 すべての基盤となる施策 第5節 公害紛争等の適切な処理及び環境犯罪対策】

▼表 3-5-5-2 市町村別苦情受理件数

【環境対策課】

	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	土壤 汚染	騒音	うち 低周波	振動	地盤 沈下	悪臭			
県受理分	46	41	10	10	-	7	2	1	-	13	5	2	3
仙台市	129	128	10	3	-	89	-	3	-	23	1	-	1
石巻市	46	44	4	2	-	20	2	2	-	16	2	-	2
塩竈市	24	24	-	-	-	9	5	1	-	14	-	-	-
気仙沼市	15	13	3	2	-	5	-	-	-	3	2	1	1
白石市	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
名取市	63	57	8	5	-	31	-	-	-	13	6	-	6
角田市	8	8	-	3	-	2	-	-	-	3	-	-	-
多賀城市	37	28	3	-	-	13	-	2	-	10	9	4	5
岩沼市	11	11	5	-	-	5	-	-	-	1	-	-	-
登米市	60	34	11	5	-	10	1	-	-	8	26	20	6
栗原市	3	3	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-
大崎市	5	5	-	-	-	4	-	-	-	1	-	-	-
富谷市	3	3	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-
市部計	406	360	44	22	-	192	8	8	-	94	46	25	21
蔵王町	16	13	4	1	-	2	-	-	-	6	3	3	-
大河原町	3	3	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-
丸森町	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
亘理町	10	9	-	1	-	7	-	-	-	1	1	1	-
山元町	8	8	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-
町村部計	38	34	4	2	-	12	-	1	-	15	4	4	0
合計	490	435	58	34	0	211	10	10	-	122	55	31	24

