

第5章 各種施策の基盤となる施策

第1節 環境教育・環境学習等の推進

1 県民の主体的な環境教育の推進

(1) 学習機会の提供と施設の整備

自然保護課・環境政策課

本県の豊かな自然環境を将来にわたって保全するとともに、多様化する環境問題に対応していくためには、県民一人ひとりが環境との関わりについての認識を深め、環境に配慮した生活に努めて

いくことが重要です。

また、このような行動を促すためには、不断の環境教育が必要不可欠であり、本県では、次のような学習機会の提供と施設の整備を行っています。(表2-5-1-1)

▼表2-5-1-1 県内の環境教育推進施設

施設名	所在地	開設日	施設の概要	平成22年度来場者数
伊豆沼・内沼サンクチュアリセンター	東原市若柳字上畑岡敷味17番地の2	平成3年	ラムサール条約の指定登録湿地であり、世界的に有数な冬鳥の渡来地である伊豆沼・内沼及び周辺地域に関する自然環境の調査研究、環境教育などの機能を有し、伊豆沼・内沼及び周辺地域の自然環境保全の拠点施設である。 (http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/sanc.htm)	36,609人
蔵王野鳥の森自然観察センター	刈田郡蔵王町遠刈田温泉字上ノ原162-1	平成6年	蔵王の自然、野鳥の生態に関する展示や体験学習など、自然保護思想の普及啓発、環境教育などの機能を有し、野鳥をはじめとした多種多様な生物種が生息する「蔵王野鳥の森」の自然環境保全の拠点施設である。 (http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/kotori.htm)	10,207人
県民の森	富城郡利府町神谷沢字豊野沢41	昭和44年	明治100年記念事業の1つとして開園。その後、楽しみながら自然を理解する施設として、アスレチックコースや音楽堂、遊歩道などを整備した。仙台近郊に位置することから、都市近郊の森林レクリエーションの場及び野外活動の場として利用者は多い。 (http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/kenmin.htm)	234,714人
昭和三葉の森	黒川郡大衡村大衡字平林117	平成元年	昭和天皇御在位60年を記念して、昭和30年に第6回全国精進会場となった大衡村平林地内の松林(通称御成山)周辺を整備した森林公園。万葉植物を通じた歴史・文化・自然科学の学びの森として、そして歌会や茶会などの場所として利用されている。 (http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/manyou.htm)	32,259人
こもれびの森	東原市花山草木沢角間10-7	平成5年	スギなどの人工林のほか、樹齢200年以上のブナやミズナラの天然利林をはじめ、野生鳥獣も数多く生息する一松山県有林及びその周辺に、自然観察遊歩道や森林・林業の知識を習得できる「森林科学館」を整備し、森林・林業、自然環境に対する理解を深める場として利用されている。 (http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/komorebi.htm)	3,489人
環境情報センター	仙台市宮城野区幸町四丁目7番2号(宮城県保健環境センター内)	平成2年	県民、事業者及び市町村等へ各種環境情報を提供する場として県保健環境センター内に設置している。各種情報機器の整備のほか、書籍、パンフレット、映像ソフト、啓発パネル、エコマーク商品等を収集・展示し、センター内での閲覧・利用のほか、貸出を行っている。 (http://www.pref.miyagi.jp/hokans/meic/intro/index.html)	—

※県民の森及び環境情報センターについては、東日本大震災により施設が被災したため、業務の一部を休止しています。

(2) 環境に携わる人材育成・活用

環境政策課

県民の多様化・高度化する環境教育ニーズに対応するために、環境分野での人的資源を活用した環境教育リーダー制度を平成20年度に創設しました。平成22年度は県民から35回の派遣要請があり、環境教育リーダーが各地で講演、実地指導等を行いました。



▲環境教育リーダー研修会開催時の様子

(3) 子供たちが行う環境学習・活動の支援

環境政策課

子供たちが主体的に行う環境学習・環境保全活動の支援策として、「こどもエコクラブ事業」(環境省)が平成7年度から実施されています。

本県では、平成22年度に93クラブ4,793人の子供たちが会員登録を行い、それぞれに環境学習・環境保全活動を実践しました。

(4) 広報・普及活動

資源循環推進課

本県における廃棄物の3R(発生抑制(リデュース(Reduce))、再使用(リユース(Reuse))、再生利用(リサイクル(Recycle))に関する取組や情報を提供する、リサイクル情報メールマガジン「循環通信」(震災後休刊中)を県民、廃棄物処理関連事業者及び市町村等に毎月配信し、ごみの減量化・再資源化促進の普及啓発を図りました。

また、3Rに関するラジオCMを制作し、3R推進月間(10月)にAM放送及びFM放送で放送し、県民に対し3Rに関する知識の普及と実践を呼びかけました。

その他、県では、県民や事業者等を対象に、環境保全についての理解を深め、環境保全活動への

第2部 環境保全施策の展開

積極的参加を促進するために、県内のリサイクル施設等を巡る「アール（R）・アール（R）探検隊バスツアー」や、高校生以上の学生から公募し、優秀作品を実際にラジオで放送する「3Rラジオドラマコンテスト」を企画・開催しました。



◀RR探検隊バスツアーの様子



▶3Rラジオドラマコンテスト

(5) 国際的な視野に立った環境教育の支援

環境政策課

国連は、2005年（平成17年）からの10年間を「持続可能な開発のための教育の10年」（略称E S D：Education for Sustainable Development）と定め、「持続可能な開発」の実現が可能となるよう、社会・環境・経済・文化の各分野で直面している諸課題に取り組み、その解決に向けた教育を推進していくとしています。E S Dを広めていくための地域の拠点として「仙台広域圏」が認定され、仙台、大崎市田尻、気仙沼、七ヶ宿、白石の各地域においてそれぞれの特色を生かした環境教育に取り組むとともに、宮城教育大学・国・県などの関係機関が一体となって取組への支援を行っています。

2 学校における環境教育の推進

(1) 児童生徒の環境に対する意識啓発

義務教育課

学校教育においては、各教科、特別活動、総合的な学習の時間等教育活動の全体をとおして環境に関する学習活動が展開されています。

平成22年度も体験をとおして学習活動の充実が図られるよう啓発しました。

(2) 環境教育支援事業

① 全日本学校関係緑化コンクール

義務教育課

ア 学校林コンクール

小・中・高等学校の中から学校林を活用し、環境教育や緑化活動に顕著な教育活動を行った学校を推薦しています。

イ 学校環境緑化コンクール

小・中・高等学校の中から、児童生徒に対する計画的、組織的な環境緑化教育を推進している学校を推薦しています。

【平成22年度入選校】
 (国土緑化推進機構理事長賞)
 ・気仙沼市立津谷小学校
 ・気仙沼市立落合小学校

② 愛鳥週間野生生物保護功労者表彰

義務教育課

日本鳥類保護連盟に対し、多年にわたり野生生物保護に関する優れた功績を積み重ねている学校

を功労者表彰候補者として推薦しています。

【平成22年度文部科学大臣奨励賞】

○登米市立西郷小学校
 「ツバメの保護活動」
 蕪栗沼での野鳥観察や学校でのツバメの観察、巣箱の製作・設置、野鳥の餌となる苗木の植樹等

【平成22年度日本鳥類保護連盟褒状】

○仙台市立松陵小学校
 「シナイモツゴの繁殖・飼育活動」
 稚魚用プランクトンの繁殖・飼育、学校観察池におけるシナイモツゴの飼育・繁殖

③ 愛鳥モデル推進校

自然保護課・義務教育課

県内の小中学校の児童生徒を対象に、探鳥会などの各種活動をとおして野生生物保護思想の普及啓発を図ることを目的として、愛鳥モデル推進校を6校設定しています。その設定期間は2年間です。

▼表2-5-1-2 愛鳥モデル推進校（平成22～23年宮城県指定）

設定学校一覧
蔵王町立平沢小学校
大崎市立沼部小学校
栗原市立金田小学校
登米市立柳津小学校
石巻市立相川小学校
気仙沼市立小原木中学校

(3) 環境教育関連指定校

義務教育課

「確かな学力の育成に係る実践的調査研究」における環境教育に関する取組を活用した調査研究事業として、以下のとおり指定しています。

<平成22年度文部科学省指定>

- 実践地域 気仙沼市
 - 実践協力校 大谷小学校、大谷中学校
 - 研究課題 「持続可能な社会の構築に向けた環境教育の在り方の研究」
 - 取組の概要・成果
 - ・ 環境教育推進委員会の開催
 - ・ 気仙沼ESD/RCE環境教育推進委員会の開催
 - ・ 気仙沼ESD/RCE環境教育推進会議の開催
 - ・ 環境教育に関する講演会等の開催
「ESD推進に向けた学校・地域・専門機関・行政等の参画と協働」
「ESDの推進に向けた気仙沼地域と大学との連携の歩みと今後の展望」
 - ・ 気仙沼ESD/ユネスコスクール研修会の開催
講演「国内のESDとユネスコスクールの展開」
「ユネスコスクールの優良事例と海外の交流事業」
- アプローチ別セッション（分科会）
- ①生物多様性1
 - ②生物多様性2
 - ③エネルギー、防災、気候変動、都市計画
 - ④食・産業（農・水産等）、福祉、キャリア
 - ⑤多文化共生（国際理解、伝統文化、地域遺産）



ワカメの生長調べ学習（気仙沼市立大谷小学校）

(4) みやぎ「e行動（eco do!）」実証「見える化」モデル事業

環境政策課

県では、県民や事業者が環境配慮行動を促進する方策として、「みやぎ e 行動（eco do!）宣言登録」を推進していますが、その宣言内容について「見える化」することは、環境配慮行動による二酸化炭素の排出削減につながると考えられます。そこで、平成22年度は、以下のモデル事業を実施し、環境教育に率先して取り組む学校に参加していただきました。

みやぎ「e行動（eco do!）」実証「見える化」モデル事業内容

①県の「グリーン購入・地球温暖化防止出前講座」の受講及び「わたしのe行動（eco do!）宣言」^{※1}の登録

②県から配布する待機消費電力の削減に効果があるテールタップを家庭に取り付け、夏休み期間にその使用状況も含めて「環境日記」に取り組む。併せて、夏休み期間中（7・8月分）の電気の検針票をチェックし、前年同月分と比較する。

③環境日記について合同発表会を実施
会場：エコプロダクツ東北2010内（夢メッセみやぎ）
内容：発表会及び表彰式、おもしろ環境授業（アサヒ飲料株式会社による出前授業）、エコキッズ探検隊^{※2}

④「光の貯金」事業^{※3}への参加

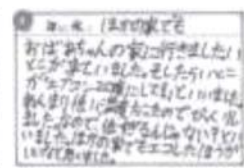
- ※1 詳細は、第2部第5章第3節にてご覧ください。
- ※2 エコプロダクツ展を子どもたちの環境教育の実践の場と捉え、参加児童が出展ブースを回り、企業や団体における環境への取組を体験するツアー
- ※3 夏休みに取り組んだ省エネ行動等の結果、削減された二酸化炭素量を、イルミネーションの電球に換算するとどれくらいに相当するかについて、県内で実施されるイルミネーション会場で、削減量の「見える化」を図ったもの。詳細は、第2部第1章第1節にてご覧ください。

▼表2-5-1-3 モデル事業取組校

	学 校 名	学年	人数
1	仙台市立南光台小学校	4	128
2	石巻市立大街道小学校	4	67
3	石巻市立鹿妻小学校	5	72
4	登米市立石森小学校	5・6	55
5	登米市立宝江小学校	5・6	50
6	登米市立上沼小学校	4・5・6	20
7	登米市立浅水小学校	4	26
	合計		418名



▲出前講座の様子（登米市立石森小学校）



▲環境日記の一例

第2部 環境保全施策の展開



今回のモデル事業を通し、省エネ行動やゴミの分別等について、児童たちが自ら進んで実践するとともに、家族ぐるみで環境配慮行動に取り組む様子を何うことができました。

省エネルギーをはじめとした環境配慮行動が、子どもを核とした家庭及び学校で取られるよう、今後は本取組を県全体に広めていき、学校及び家庭間での環境配慮行動の意識向上と行動促進の加速を図っていきます。

第2節 開発における環境配慮の取組

1 環境影響評価

環境対策課

(1) 法令による環境影響評価の実施状況

環境影響評価は、事業者自らが大規模な開発事業の実施前に環境にどのような影響を与えるかについて、環境保全の見地から広く意見を聴きながら、調査・予測・評価を行い、環境に配慮していく制度であり、環境保全に関する重要かつ有効な手段となっています。

県では昭和51年度に「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針要綱」、平成5年度に「宮城県環境影響評価要綱」、さらに、平成10年3月に「環境影響評価条例」(平成10年条例第9号)を制定して制度の充実を図り、大規模な開発を行う事業者に対して環境影響評価の実施を指導しています。

環境影響評価条例に基づき、平成22年度までに手続を実施した事業は合計4件となっています。

一方、国においては、昭和59年に「環境影響評価の実施について」が閣議決定され、環境影響評価実施要綱を制定しており、さらに、平成9年6月には「環境影響評価法」(平成9年法律第81号)を制定しています。

環境影響評価法に基づき、平成22年度までに手続を実施した事業は合計6件となっています。

なお、平成22年度には、新仙台火力発電所リブレース計画準備書の手続がなされました。

(2) 事業活動における環境配慮推進ガイドラインの策定

平成21年12月に、県内に立地する面積が20ha以上の工場・事業所を対象に、事業者の自主的な環境配慮の推進を目的とした「事業活動における環境配慮推進ガイドライン」を策定しました。

このガイドラインでは、事業者自らが事業内容や地域の状況に応じた環境マネジメントシステムを構築し、第三者機関によるチェックや事業者と県、市町村との間で締結される環境配慮基本協定などにより実効性の確保を図ることとしています。

(※「事業活動における環境配慮推進ガイドライン」の概要については、第5章第4節の「環境配慮基本協定」の記述もご参考ください。)

▼表2-5-2-1 条例に基づく環境影響評価実施状況

事業の名称	事業者	場所	規模	実施状況
大和リサーチパーク造成事業	(社)宮城県土地開発公社	大和町	78.5ha	H12.10方法書 H15.3準備書 H15.10評価書
河南町多目的ふれあい交流施設整備事業	河南町	河南町	29.1ha	H13.2方法書 H14.12準備書 H15.7評価書
仙台松島道路4車線化事業	(社)宮城県道路公社	利府町 松島町	11.5km	H15.10方法書 H19.7準備書 H20.3評価書
(仮称) 富谷町成田二期北土地区画整理事業	富谷町成田第二土地区画整理組合設立準備委員会	富谷町	199.8ha	H20.10方法書

各種施策の基盤となる施策
第二部
環境保全施策の展開

▼表2-5-2-2 法に基づく環境影響評価実施状況

事業の名称	事業者	場所	規模	実施状況
仙台市東西線鉄道建設事業	仙台市 (都市計画決定権者)	仙台市	14.0km	H12.10方法書 H16.6準備書 H17.7評価書
仙塩広域都市計画(仮称)名取市下増田臨空土地区画整理事業及び(仮称)名取市関下土地区画整理事業	宮城県 (都市計画決定権者)	名取市	184ha	H13.2方法書 H14.1準備書 H15.3評価書
一般国道115号阿武隈東道路建設事業 (H16.2 事業規模縮小により法対象外事業となる)	国土交通省 東北地方整備局	丸森町 相馬市 (福島県)	10.3km	H13.4方法書 H14.8準備書
仙台火力発電所リプレース計画	東北電力株式会社	七ヶ浜町	44.6万kW	H16.4方法書 H18.7準備書 H19.5評価書
新仙台火力発電所リプレース計画	東北電力株式会社	仙台市	95万kW級	H19.2方法書 →再手続へ
新仙台火力発電所リプレース計画	東北電力株式会社	仙台市	98万kW	H20.10方法書 H22.8準備書

2 開発行為への指導

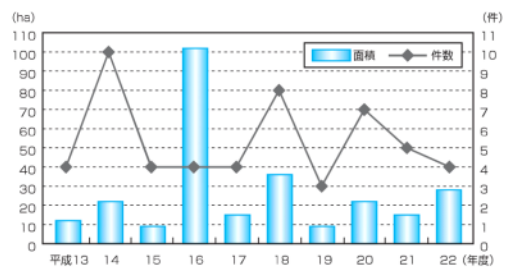
自然保護課

① 大規模開発行為に対する指導

県では、県土の無秩序な開発を防止し、自然と調和した地域社会の発展に資することを目的として、昭和51年に「大規模開発行為に関する指導要綱」(以下、「大規模開発指導要綱」という。)を制定し、面積が20ha以上の一定の開発行為に関し必要な基準等を定めるとともに、事業者に対し、その遵守を指導しています。

なお、大規模開発行為の大部分を占めるゴルフ場及び住宅団地開発は、経済情勢等の変化により、昭和62年から平成3年にかけての景気拡大期(いわゆるバブル経済期)に比べると、近年の件数は減少しています。

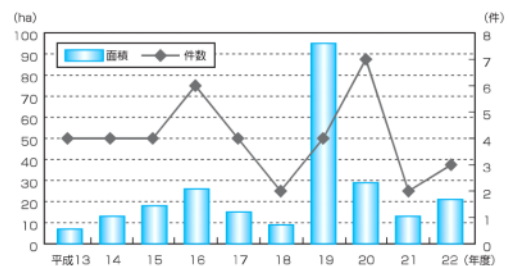
なお、国、地方公共団体等が行う場合には、許可制が適用されず、知事と協議することとなっています。



▲図2-5-2-1 林地開発許可状況

▼表2-5-2-3 大規模開発行為実施状況(平成22年度)

	開発完了		開発中		合計	
	箇所数	面積 (ha)	箇所数	面積 (ha)	箇所数	面積 (ha)
住宅団地	33	2,539	3	343	36	2,882
別荘地	1	21			1	21
工業団地	4	215			4	215
ゴルフ場	23	2,634	1	248	24	2,882
レジャーランド	5	302	3	396	8	698
教育施設	2	49	1	44	3	93
その他	3	304	1	71	4	375
合計	71	6,064	9	1,102	80	7,166



▲図2-5-2-2 林地開発協議状況

② 林地開発許可状況

林地開発許可制度は、森林の無秩序な開発の規制と、その適正な利用の確保を目的としています。この制度は、地域森林計画の対象となっている民有林において、1haを超える開発行為をする場合、知事の許可が必要となります。

第3節 規制的手法及び誘導的手法

1 規制的手法

環境政策課

規制的手法は、公害を防止するための排出等の規制・抑制や自然環境の適正な保全のための行為の制限など、環境を劣化させる活動を直接制限・禁止するもので、環境保全の効果がより確実であるため、これまで基本的な手段として広範に用いられています。

県としては、常に法令に基づき適正な運用に努めてきたほか、県条例に関して科学的知見を踏まえた必要な見直しを行うとともに、新たな規制の必要性についても継続的に検討してきました。

平成18年4月からは、新たな産業廃棄物の処理の適正化についての規制措置を講ずるため、「産業廃棄物の処理の適正化等に関する条例」（平

成17年条例第151号）が施行されました。

産業廃棄物の適正処理については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号。以下、「廃棄物処理法」という。）において様々な規制措置が講じられており、法の厳格な運用に努めてきましたが、現状は不適正処理事案が多発している状況にあります。

そこで、こうした課題への対応を図り、産業廃棄物の適正処理を確保するため、排出事業者、中間処理業者、建設工事等の発注者、産業廃棄物処理施設等の設置予定者等に対し、新たな規制的措置を講じています。

2 誘導的手法

複雑・多様化する環境問題については、大規模発生源や特定行為の規制を中心とする従来の規制的措置を講じるのみでは限界があります。そこで、環境負荷の少ない行動が選択されるよう、また、その行動が効果的に行われるように、問題の様態に応じた多様な施策手法を導入することにより、事業者や県民によってそれぞれの事業活動や日常生活の中で自主的・積極的な取組が進められ、環境への負荷の少ない経済社会を形成していくことが重要です。県では、このような施策として次のような誘導的措置を講じています。

(1) 環境保全対策のための融資・助成等

環境政策課・商工経営支援課

県では、公害の防止に関する施設等を整備する場合の金融面の支援、環境問題技術の実用化に要する経費の助成などをはじめとする支援制度を整備しています。

その一例である「宮城県中小企業融資制度」においては、環境配慮型経営に係る第三者認証を取得している中小企業に資金面での優遇措置を実施しています。さらに、同融資制度に環境安全管理対策資金を設け、ISO14001の認証取得のための必要経費を融資対象とし、県内事業者の環境マネジメントシステムの構築を支援しています。

※各種融資制度等の詳細は、環境政策課ホームページ内の「平成23年版宮城県環境白書〈資料編〉」の表2-5-3-1にてご覧いただくことができます。
(<http://www.pref.miyagi.jp/kankyo-s/hakusyo/hakusyo-top/hakusyofram.htm>)

(2) 環境配慮行動の支援等

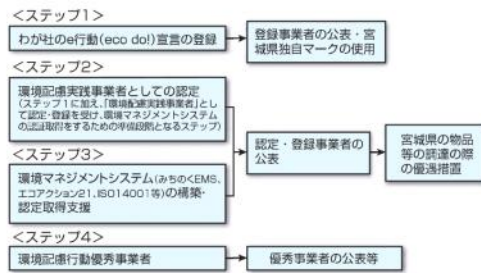
環境政策課

① 環境配慮への4つのステップ

一般的に、中小事業者が環境マネジメントシステムを構築し、第三者機関による認証取得のためには、人的・経済的な負担が大きいといわれています。

県では、特に中小事業者が環境配慮行動を実践できるよう、段階的な4つのステップに分け、初歩から無理なく順序だてて環境配慮に取り組みるように誘導しています。

また、ISO14001、エコアクション21、みちのくEMSの認証取得事業者、みやぎe行動(eco do!)宣言のうち、わが社のe行動(eco do!)宣言*による環境配慮実践事業者に認定された事業者の中で、環境配慮事業者の登録を受けた場合は、物品及び役務の調達に当たり、当該事業者を優先的に取り扱うことで、環境保全活動の促進を支援しています。



▲環境配慮への4つのステップ及び支援

みやぎe行動(eco dol)宣言とは？

e行動(eco dol)宣言とは、環境に優しい暮らしに取り組むことを、県民や事業者の方が宣言し、それを実践していただく制度です。

宮城県内で環境配慮行動を実践している方や、これからはじめようとする方に、「これをやってみよう」という取組を宣言する場を設けており、県民向けの「わたしのe行動」と事業者向けの「わが社のe行動」があります。

例えば、「冷房の設定温度を28℃、暖房の設定温度は20℃程度を目安とします」を選択し、実行すると、年間27kgの二酸化炭素が削減され、光熱水費も1,830円節約になるなど、算定可能なものについては具体的な行動例による二酸化炭素排出削減や節約効果の例も示しています。

「ちょっときっかけがなくて…」と思っているあなた！
これから一緒にe行動(eco dol)し、環境に優しい行動を実践しましょう!!

e行動宣言をすると、県から「宣言登録書」がやってきます!

詳細は、環境政策課ホームページ
(<http://www.pref.miyagi.jp/kankyo-s/>)に掲載しています。

② 環境マネジメントシステムの普及啓発

環境政策課

県では、環境マネジメントシステムの普及を促進するためのセミナーを平成12年度から毎年開催しています。平成22年度は、環境経営の一手法であるマテリアルフローコスト会計(MFCA: Material Flow Cost Accounting)の普及のためのセミナーを開催しました。MFCAの導入により、製造工程で発生する廃棄物等に投じられている原材料・エネルギー等をコスト換算し、製造工程のロスを見える化することにより、廃棄物削減と生産性向上につながります。コストダウン

のみならず、省資源・省エネルギーにもつながるMFCAについて、県内事業者への導入を促すため、今後も研修会を開催していきます。



▲MFCAのイメージ

③ グリーン購入の普及

環境政策課・資源循環推進課

グリーン購入とは、購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入する取組です。

県では、平成18年4月に、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な地域社会の構築に寄与することを目的として、グリーン購入の取組における県・県民・事業者等それぞれの役割を明記したグリーン購入促進条例(平成18年条例第22号)を施行しました。

これまで、小中学校や企業に対する出前講座の実施や、環境に配慮した製品を「宮城県グリーン製品」として認定し、その普及・促進に努めるとともに、グリーン購入を促進するための活動を行う民間団体「みやぎグリーン購入ネットワーク(みやぎGPN)」を支援するなど、県内のグリーン購入の普及促進に取り組んできています。

平成22年度は、条例施行5年目をむかえ、グリーン購入促進委員会において、これまでの施行状況について検討を加え、今後の取組の方向性を確認しました。

また、みやぎGPNと連携・協力し、ホテル・旅館業者を対象としたセミナーを実施しました。

今後も各業態や団体の性質に合わせたテーマでのセミナーの開催や、「宮城県グリーン製品認定制度」による環境配慮製品の普及を促進するなど、グリーン購入に取り組む事業者の拡大に努めていきます。



▲セミナー開催の様子
(メトロポリタン仙台)

④ 地産地消への取組

食産業振興課

近年、消費者の食料に対する安全・安心志向の高まりなどを背景に地産地消の取組が進んでいま

第2部 環境保全施策の展開

す。

地産地消とは、地域で生産されたものをその地域で消費することを意味し、生産者と消費者が「顔が見え、話ができる関係」で生産物を購入する機会を提供し、農林水産業と関連産業の活性化を図っていくものです。

また、地産地消を進めることは食料自給率の向上や、輸送面では、いわゆる「フード・マイレージ」の減少につながることから、二酸化炭素排出量の削減など環境負荷の低減に効果があると考えられます。

県では、平成20年度から、毎月第1金・土・日曜日を「食材王国みやぎ地産地消の日」と設定し、生産者、流通・小売事業者、消費者等の理解と協力を得ながら、地産地消を県民運動として推進しているところです。

今後もさらにこの取組の普及啓発を図り、県民全体の運動として定着を図っていきます。

⑤ アドプト・プログラムによる環境保全活動の支援

道路課・河川課・都市計画課・港湾課

このプログラムは、1985年、散乱ごみ増加と清掃費用の増加に困ったアメリカ合衆国テキサス州交通局が発案し、住民に協力を呼びかけた活動に端を発しています。住民が高速道路の一定区間の面倒をみる（＝清掃・美化する）という新しい道路美化システムであり、「養子縁組をする」意のadopt（アドプト）から命名されています。以後この取組は広がりをみせ、米国内のみならず、他国においても展開され、活動の場も道路から、河川、公園等のあらゆる公共スペースに浸透しています。

日本においては、平成10年の徳島県神山町での導入を皮切りに、徐々に全国的な広がりをみせています。

県では、道路、河川、都市公園、港湾等においてアドプト・プログラムを導入しており、県はサポーターの傷害保険加入、活動区域の表示板設置、ホームページ等各種媒体によるPR活動の支援を行い、活動意欲の高揚や普及に取り組んでいます。

ア みやぎスマイルロード・プログラム

道路課

県管理道路上の道路美化活動に意欲のある個人、団体（環境ボランティアサークル、町内会、商工会等）、学校、企業等を広く募集し、「スマイルサポーター」として認定し支援するもので、



自発的活動を旨としています。また、活動区域の存する市町村においては、ゴミ袋の支援やゴミの回収・処分など、可能な範囲でスマイルサポーターを支援しています。

平成22年度は、243団体が活動し、昨年度に比べて50団体増加しました。



イ みやぎスマイルリバー・プログラム、みやぎスマイルピーチ・プログラム

河川課

県管理河川・海岸の一定区間において、空き缶やごみの回収、草刈り、清掃、樹木の剪定・伐採などの美化活動等を定期的に行い、良好な環境づくりに積極的に取り組む団体（環境ボランティアグループ、商店街、職場の仲間、企業、NPO等）をスマイルサポーターとして認定し、市町村と協力して必要な支援を行っています。

平成22年度は、103団体が活動し、昨年度に比べて22団体増加しました。

ウ みやぎふれあいパーク・プログラム

都市計画課

県立都市公園の清掃活動や美化活動に意欲のある団体・個人を広く募集し、「ふれあいサポーター」として認定し、定期的に公園内の清掃活動や緑化活動のほか、独自の計画により進められる自主的な活動を支援しています。関係市町には、住民に対する広報誌などでの周知活動やふれあいサポーターへの助言などの協力をお願いしています。

平成22年度は、15団体が活動しました。

エ みやぎスマイルポート・プログラム

港湾課

県が港湾管理者として管理する港湾・海岸の一定区画において、空き缶やごみの回収、草刈り、清掃、樹木の剪定、除雪などの美化活動等を定期的に行い、良好な環境づくりに積極的に取り組む団体（環境ボランティアグループ、NPO、自治会、企業等）をスマイルサポーターと認定し、市町村と協力して必要な支援を行っています。

平成22年度は、27団体が活動しました。

なお、5年以上継続して活動している団体に対しては、昨年度に引き続き表彰を行いました。

第4節 環境保全協定

1 公害防止に関する協定

環境対策課

公害防止に関する協定（以下「公害防止協定」という。）は、地方公共団体や住民団体等と事業者との間で、その事業活動に伴う公害を防止するために、事業者がとるべき措置について相互の合意により取り交わす約束です。公害関係法令を補完するとともに、企業が立地する地理的・社会的条件に即したきめ細やかな公害防止対策を実施するため、全国的にも数多く締結されています。

本県における公害防止協定は、昭和46年の仙台港開港に伴い立地した大規模発生源である新仙台火力発電所を対象として東北電力株式会社と昭和45年に締結したのを初めに、仙台湾地域の大煙源を持つ事業所や排水による環境負荷の大きい事業所を中心に締結してきました。

その後、平成7年の公害防止条例（昭和46年条例第12号）の改正により、県民の生活環境を保全する上で必要があると認められるときは、知事は事業者に対し公害防止協定の締結について協議するものとし、協定締結の根拠を明確にしました。

また、平成15年4月には、公害防止協定の締結及び運用に関する指針を定め、対象事業所の規模を規定するなど、公害防止協定の担う役割の充実

を図っています。

- 公害防止協定等

http://www.pref.miyagi.jp/kankyo-t/index_kyotei.htm

（※より詳細な内容は上記ホームページでご覧いただくことができます）

(1) 公害防止協定等の締結

県は、県民の健康を保護し、生活環境を保全する見地から、公害全般について総合的に公害防止対策を講じる必要がある大規模な事業所の事業者と公害防止協定を、大気中への二酸化硫黄の排出について対策を講じる必要がある事業所の事業者と覚書を締結しています。

また、仙台港湾公害防止対策地域に立地する事業所及び県の企業立地促進のための奨励金交付要綱の規定による奨励金対象工場等のうち、ばい煙発生施設等を設置する公害防止協定締結事業者以外の事業者とは公害防止確認書を取り交わしています。

▼表2-5-4-1 公害防止協定の締結状況

平成23年3月31日現在

	事業者	事業所	締結自治体	締結年月日	
				当初	最新改定
仙台地域	東北電力株式会社 JX日鉱日石エネルギー株式会社 JFE条鋼株式会社 東北スチール株式会社 日鐵住金建材株式会社 麒麟麦酒株式会社 東洋製罐株式会社 東北ゴム株式会社 東北電力株式会社	新仙台火力発電所 仙台製油所 仙台製造所 仙台製造所 仙台製造所 仙台工場 仙台工場 本社工場 仙台火力発電所	宮城県 仙台市 塩竈市 名取市 多賀城市 七ヶ浜町 利府町 宮城県・七ヶ浜町	S45. 8. 21	H7. 3. 28
				S46. 6. 14	H22. 11. 24
				S47. 12. 14	H22. 11. 24
				S48. 3. 31	S60. 11. 8
				S50. 3. 29	H17. 3. 24
				S53. 1. 17	H19. 11. 30
				S54. 3. 27	H14. 5. 24
				H13. 5. 16	
				S58. 3. 3	H20. 7. 7
				S47. 7. 25	H19. 6. 4
S47. 7. 26	H10. 6. 11				
S51. 5. 29	H13. 7. 10				
S51. 5. 29	H16. 3. 16				
仙南地域	日本製紙株式会社	岩沼工場	宮城県・名取市 角田市・岩沼市 柴田町・巨理町	S47. 7. 25	H20. 3. 26
その他	サッポロビール株式会社	仙台工場	宮城県・名取市	H16. 3. 30	H22. 12. 1
	YKK AP株式会社	東北事業所	宮城県・大崎市	S48. 6. 18	H15. 11. 27
	OKIセミコンダクタ宮城株式会社	本社工場	宮城県・大衡村	S63. 12. 5	H21. 5. 13
	相馬共同火力発電株式会社	新地発電所	宮城県	H2. 3. 27	H17. 5. 23
	仙台コカ・コーラボトリング株式会社 仙台コカ・コーラプロダクツ株式会社	蔵王工場	宮城県・蔵王町	H7. 6. 13	H16. 6. 10
	三菱マテリアル株式会社 細倉金属工業株式会社 マテリアルエコリファイン株式会社	細倉鉱山	宮城県・栗原市	H14. 9. 5	H22. 8. 27

※新日本製鐵株式会社仙台湾通加工センター（現仙台鋼材ヤード）との公害防止協定を平成22年6月2日付けで廃止しています。
※新日本石油精製株式会社仙台製油所は、平成22年7月1日付けでJX日鉱日石エネルギー株式会社仙台製油所に承継しています。

第二部
環境保全施策の展開
各種施策の基盤となる施策

第2部 環境保全施策の展開

(2) 公害防止協定等の進行管理

県は、公害防止協定等締結事業者に対し、公害防止協定対象施設等の新設、増設及び変更がある場合、事業活動に伴い発生する環境負荷を低減するため、公害防止協定に定める排出基準や周辺環境への影響について、その計画立案段階で協議・報告することを求め、確認しています。また、必要に応じて公害防止協定書等を随時更新しています。

平成22年度は、設備の更新等に係る事前協議を4件（東北電力株式会社新仙台火力発電所の排水処理施設の新設他）、同報告を12件、その他地位承継、施設廃止等報告を21件受けました。また、公害防止協定等の改定を3件、地位の承継等確認書の取り交わしを3件、新たな公害防止確認書の取り交わしを2件並びに協定及び協定附帯確認書の廃止を各1件行っています。

さらに、公害防止協定締結事業者（21事業所）、

覚書締結事業者（2事業所）及び確認書取り交わし事業者（2事業所）に対し、環境負荷項目に関する自主検査結果等の報告を定期的に受け、必要に応じて事業所への立入調査を実施し、協定の遵守状況を確認しています。

また、公害防止協定締結事業所のうち、大気汚染物質の排出量が多い事業所に対し、窒素酸化物濃度、硫黄酸化物濃度等の測定データをテレメータシステムにより常時監視し、協定の遵守状況について確認をしています（東日本大震災前までは10事業所）。

事故等公害発生時等には、公害防止協定締結事業者から報告を受け、必要に応じ立入調査を実施しています。平成22年度は排出基準超過時の報告を含め、8件の報告がありました。

このほか、公害防止協定の進行管理に関し、次のような公害防止協議会を組織し、関係自治体の意見調整を図っています（表2-5-4-2）。

▼表2-5-4-2 公害防止協議会設置状況

協議会名	目的	構成自治体	設置年月日
仙塩地域七自治体公害防止協議会	仙台港湾公害防止対策地域に立地する事業所と公害防止協定等の締結及びその執行についての審議調整	宮城県・仙台市・塩竈市・名取市・多賀城市・七ヶ浜町・利府町	S47. 8. 17
相馬共同火力発電株式会社新地発電所に係る公害防止協議会	相馬共同火力発電株式会社新地発電所の公害防止協定に関する意見の調整	宮城県・角田市・岩沼市・柴田町・丸森町・亘理町・山元町	H元. 11. 6
細倉鉾山に係る公害防止連絡協議会	細倉鉾山の公害防止協定に関する意見の連絡調整	宮城県・栗原市・登米市	H14. 10. 5

2 自然環境保全協定

自然保護課

住宅団地、別荘地、工場団地及び墓地の造成並びにゴルフ場、スキー場、レジャーランド、教育施設及び厚生施設の建設等で開発面積が20ha以上の開発行為について、県は「自然環境保全条例」（昭和47年条例第25号）及び「大規模開発行為に関する指導要綱」に基づき、開発行為者と「自然環境保全協定」を締結し、自然緑地の保全や植生回復等の自然環境の保全上必要な措置を講ずるよう指導しています（表2-5-4-3）。

また、これらの造成工事等が開発途中で廃止又は中止されることにより、災害の発生を招くこと

のないよう、「開発行為等の廃止等に伴う災害防止工事及び植生回復工事施行に関する契約」を協定と同時に締結し、開発行為者に防災工事保証金を預託させるなどして、自然環境の保全に留意した開発を行うよう指導しています。

併せて、梅雨期等に防災パトロールを行うとともに、開発行為の完了時には工事の完了と自然緑地及び造成緑地の保存状態の確認を行うなど、開発行為に伴う災害の防止や協定等の履行を確保するために必要な措置を講じています。

各種施策の基盤となる施策
第二部 環境保全施策の展開

▼表2-5-4-3 自然環境保全協定の締結状況

年度	開発類型	住宅団地	別荘地	工場団地	ゴルフ場	レジャーランド	教育施設	その他	計
平成17年度以前		35	1	4	24	8	3	4	79
平成18年度									0
平成19年度									0
平成20年度									0
平成21年度									0
平成22年度									0
合計		35	1	4	24	8	3	4	79

3 環境配慮基本協定

環境対策課

「事業活動における環境配慮推進ガイドライン」は、県内における事業所面積が20ha以上の事業者が自主的に行う環境配慮の取組を推進することにより、事業活動によって生じる環境負荷の低減を図り、地域の良い環境を保全することを目的として平成21年12月に策定されました。

このガイドラインでは、操業前及び操業後において、事業者がガイドラインに示す環境配慮事項の中から、事業の内容や地域の状況に応じた適切な環境配慮事項を選択し、自ら構築する環境マネジメントシステムの中に計画として取り込み、計画から改善までの一連のプロセスを維持していくこととしています。さらに、環境配慮の実効性を確保するため、ISO14001をはじめとする環境認証の導入や第三者機関によるチェック、事業者と県等行政機関との間で基本的事項を定めた「環境配慮基本協定」を締結することも盛り込まれています。

この協定を締結する事業者は、原則として事業所の立地が決まり次第、知事との協議を開始し、事業活動を開始するまでに協定を締結することになります。

県は「環境配慮基本協定」の取組状況等を公開するなどして環境配慮に積極的に取組む事業者の認知度を高め、企業イメージの向上を支援するなど、事業者と行政が連携して取組を推進していきます。

平成23年1月に、県内協定第一号として、県及び大衡村は、セントラル自動車株式会社との間にガイドラインに基づいた「環境配慮基本協定」を締結しました。

県内初となるこの協定の締結によって、セントラル自動車株式会社宮城工場の操業に伴う環境負荷の軽減や「奥州街道」の復元をはじめとした地域環境の整備など、環境マネジメントの構築と運用による環境配慮の取組の推進が期待されます。

＜ガイドラインに示す環境配慮事項＞

- 地球環境保全への貢献
 - ……CO₂削減、クリーンエネルギー導入などの取組
- 資源循環型社会の形成
 - ……3R推進などの取組
- 自然環境の保全とやすらぎや潤いのある身近な環境の保全及び創造
 - ……緑化活動などの取組
- 安全で良好な生活環境の確保
 - ……大気、水質保全対策などの取組



▲県内第一号となったセントラル自動車との協定締結

▼表2-5-4-4 環境配慮基本協定の締結状況

年度	締結年月日	対象事業所	所在地	協定締結者
平成22年度	平成23年1月13日	セントラル自動車株式会社宮城工場	大衡村	セントラル自動車株式会社 宮城県 大衡村

第二部
環境保全施策の展開
各種施策の基盤となる施策

第5節 公害防止計画

1 仙台湾地域公害防止計画の概要

環境対策課

公害防止計画は、現に公害が著しい、または著しくなるおそれがあり、かつ、公害の防止に関する施策を総合的に講じなければ公害の防止を図ることが著しく困難になると認められる地域について、公害の防止を目的として作成する地域計画です。

仙台湾地域は、地場産業である水産加工業に加え、仙台塩釜港を中心とした石油、電力、鉄鋼等、石巻港を中心とした紙、パルプ、化学等の工業が発達している地域であり、本県における工業中心地帯として工業化が進んできました。一方、産業活動が活発となり、人口が集積した結果、大気汚染や水質汚濁等の公害が顕在化してきました。これらに総合的に対処し、また、未然に防止する観点から、昭和49年度を初年度とする仙台湾地域公

害防止計画を策定し、以降7回にわたり地域の状況に照らした見直しを進めてきました。

第7期仙台湾地域公害防止計画は、計画期間を平成16年度から平成20年度までの5年間とし、同計画に基づく各種公害防止施策を実施してきましたが、依然として改善すべき問題が残されていることから、計画期間を2年間延長し、平成16年度から平成22年度までの7年間としました。変更した計画においても、引き続き各種公害防止施策を推進することにより、当該地域における大気汚染、水質汚濁及び騒音に関する環境基準の達成等を目標としました。

なお、当該地域の範囲は仙台市、石巻市（旧石巻市域）、塩竈市、名取市及び岩沼市の区域となっています。

2 計画事業の実績

環境対策課

計画に基づく7年間に地方公共団体が主体となって講じる措置に要する経費は約1,720億円、事業者が事業活動による公害を防止するために講じる措置に要する経費は約272億円の計約1,992億円の事業が計画されていました。

実際に平成16年度から平成22年度までに地方公共団体が講じた措置に要した経費は約1,692億円、事業者が講じた措置に要した経費は約254億円で、

計約1,946億円となっています。

なお、平成22年度分事業については、東日本大震災に伴い、発災前までのものに留まっているものもありますが、7年間に地方公共団体や事業者が講じた措置の進捗率は、それぞれ計画の98.4%、93.3%で、全体事業費合計では約98%となっています。



▲図2-5-5-1 仙台湾地域公害防止計画策定地域図

第6節 公害防止管理者の選任

各種の公害防止関係規制（大気汚染防止法、水質汚濁防止法等）が守られ、産業公害の防止が徹底されるよう、事業者が工場内に公害防止体制を確立するための「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」（昭和46年法律第107号。以下、「管理者法」という。）が制定されています。

この法律では、公害発生施設を有する特定工場において、公害防止統括者、公害防止主任管理者及び公害防止管理者を設けることにより公害防止組織を整備することが義務付けられています。

公害防止組織の設置が義務付けられている特定

環境対策課

工場は、製造業（物品の加工業を含む）、電気供給業、ガス供給業、熱供給業であって、管理者法施行令で定められているばい煙発生施設、污水等排出施設、騒音発生施設、特定粉じん発生施設、一般粉じん発生施設、振動発生施設及びダイオキシン類発生施設のいずれかの施設を設置している工場です。

また、特定工場の設置者は、知事又は市町村長に選任した公害防止管理者等を届け出ることが義務付けされており、本県での選任状況は次表のとおりです。

▼表2-5-6-1 公害防止管理者等選任状況（平成22年度）

特定工場数	公害防止統括者 (人数)	公害防止主任 管理者 (人数)	公害防止管理者 (人数)			
			大気関係	水質関係	騒音・振動関係	ダイオキシン類関係
152	113	4	109	56	8	5

第7節 公害紛争時の適切な処理等

1 公害苦情処理

(1) 公害苦情処理の受理状況

平成22年度に県及び市町村の公害苦情相談窓口が受付した公害苦情件数は929件でした。ただし、東日本大震災により、石巻市、多賀城市、東松島市、女川町及び南三陸町では調査データの集計が不能となったため、この3市2町分のデータは含まれていません。

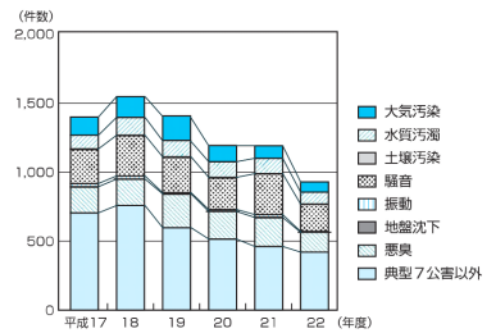
この3市2町分の前年度件数を除いた件数を比べてみたところ、前年度とほぼ同数の状況となっています。

公害苦情のうち、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭のいわゆる典型7公害の苦情件数は508件で、全体の54.7%を占めています。

典型7公害の種類別で見ると、騒音が194件

環境対策課

(20.9%)で最も多く、以下、悪臭が143件(15.4%)、水質汚濁が86件(9.3%)、大気汚染が74件(8.0%)となっています。



▲図2-5-7-1 公害苦情件数の推移

(注) 平成22年度の件数には、石巻市、多賀城市、東松島市、女川町及び南三陸町分は含まない。

第2部 環境保全施策の展開

(2) 市町村別苦情件数

環境対策課

平成22年度に市町村（石巻市、多賀城市、東松島市、女川町及び南三陸町を除く。）が受付した公害苦情件数は846件で、そのうち市部が485件、町村部が361件となっています。

▼表2-5-7-1 市部・町村部別苦情受理件数の推移

年度	市町村 受理件数	市部		町村部	
		件数	(%)	件数	(%)
平成17年	1,376	971 (70.6)	405 (29.4)		
平成18年	1,525	1,032 (67.7)	493 (32.3)		
平成19年	1,401	1,043 (74.4)	358 (25.6)		
平成20年	1,160	778 (67.1)	382 (32.9)		
平成21年	1,120	803 (71.7)	317 (28.3)		
平成22年	846	485 (57.3)	361 (42.7)		

(注)1 ()内は構成比(%)を示す。
2 表中、平成22年度の件数には、石巻市、多賀城市、東松島市、女川町及び南三陸町分は含まない。

(3) 警察における環境・公害苦情の受理・処理

県警本部生活環境課

① 受理件数

平成22年中における環境・公害苦情の受理件数は277件で、前年に比べて26件増加しました。

態様別では、廃棄物関係が254件と最も多く、次いで土壌汚染7件、水質汚染6件、悪臭4件、大気汚染3件、その他3件となっています。

② 処理件数

平成22年中に受理した環境・公害苦情については、警告や検挙等により190件を解決しているほか、他の専門機関への引継ぎが45件、その他が42件となっています。その他については、当事者の話し合い斡旋や投棄現場が不明の場合が含まれます。

2 公害紛争処理

環境対策課

宮城県公害審査会は、公害紛争処理法（昭和45年法律第108号）第13条及び公害紛争処理条例（昭和46年条例第14号）第2条の規定に基づいて昭和46年に設置され、各種の公害紛争の処理を行っています。審査会は学識経験者等の委員12人で構成され、調停申請等に基づき委員の中から調停委員等を指名し調停等による紛争の解決を図っています。

す。平成23年3月末現在、係属中の事件はありません。

なお、宮城県公害審査会が設置された昭和46年以来、申請事件は調停17件で、その結果として、「調停成立」4件、「調停打ち切り」7件、「調停取下げ」4件、「調停しない」2件となっています。

3 環境犯罪対策

県警本部生活環境課

警察では、県民の生活環境の保全を目的として、平成15年4月、「宮城の環境を守る産廃NO作戦」を立ち上げ、悪質な産業廃棄物事件を重点に検挙してきたところでありますが、平成21年4月1日付けで、作戦名を「宮城の豊かな自然を守る環境クリーン作戦」と変更し、広く生活環境に障害を与える環境犯罪の取締りを推進しています。

平成22年中に検挙した環境犯罪は、237件237人

（前年比-79件、-67人）で、そのうち、公害関係の環境犯罪は、廃棄物処理法、河川法違反等の検挙であり、181件201人（前年比-33件、-37人）となっています。

特徴としては、環境犯罪の発生件数は減少傾向を示しているものの、産業廃棄物の不法投棄や一般廃棄物の無許可収集運搬業違反等、悪質業者等による犯行が依然として多く見られます。

▼表2-5-7-2 環境犯罪年次別検挙状況（過去5年間）

年別	法令別		水質汚濁防止法		河川法		計		前年対比	
	件数	人員	件数	人員	件数	人員	件数	人員	件数	人員
平成18年	121	157	-	-	3	4	124	161	18	36
平成19年	178	213	-	-	1	-	179	213	55	52
平成20年	196	229	-	-	-	-	196	229	17	16
平成21年	212	236	1	2	1	-	214	238	18	9
平成22年	178	200	-	-	3	1	181	201	-33	-37

各種施策の基盤となる施策
第二部
環境保全施策の展開

第8節 調査研究及び技術の振興

1 調査研究の拡充

環境政策課

環境に関する各種施策を進めるに当たっては、環境の状況の把握、環境の変化の予測、または環境の変化による影響の予測に関する研究、地球を含めた良好な環境の保全と創造のための施策に必

要な調査研究を推進することが重要です。県では、環境・農業・林業・水産の各種試験研究機関の機能を充実させ、それぞれの目的に応じた調査研究を実施しています。

▼表2-5-8-1 各分野の試験研究機関

分野	試験研究機関名	所在地	ホームページアドレス
環境	保健環境センター	仙台市宮城野区幸町四丁目7番2号	http://www.pref.miyagi.jp/hokans/
農業	農業・園芸総合研究所	名取市高館川字上東金剛寺1番地	http://www.pref.miyagi.jp/res_center/
	古川農業試験場	大崎市古川大崎字富国88	http://www.pref.miyagi.jp/hk-nousi/
	畜産試験場	大崎市岩出山南沢字樋渡1	http://www.pref.miyagi.jp/tikusans/
林業	林業技術総合センター	黒川郡大衡村大衡字はぬ木14	http://www.pref.miyagi.jp/stsc/
水産業	水産技術総合センター	石巻市渡波字袖ノ浜97-6 (本所所在地)	http://www.pref.miyagi.jp/mtsc/
工業	産業技術総合センター	仙台市泉区明通二丁目2番地	http://www.mit.pref.miyagi.jp/

2 技術の振興

新産業振興課

(1) 技術情報の提供

環境保全に関する技術について、産業技術総合センターで研究開発を行い、その成果を技術移転しています。

▼表2-5-8-2 産業技術総合センターの技術研究概要

1	調査研究名	無機系廃棄物の粉砕加工による再資源化の研究
	期 間	平成22～23年度
1	目 的	これまで、ガラス屑、使用済み破りなどの無機系の廃棄物は、埋戻し材や路盤材として利用されてきた。しかしながら、昨今の建設工事の減少から、その利用が滞り、別用途での利用が期待されている。一方、無機系の充填材としてレジンコンクリート等（塗床等）の充填剤・骨材として有効活用を図りたいという要望がある。本事業では、無機系廃棄物を粉砕加工しレジンコンクリート等の充填材（骨材）としての利用を図ることにより、無機系廃棄物の利用範囲を拡大することにより廃棄物の排出量削減を目的とする。
	概 要 及 び 成 果	無機系廃棄物を粉砕加工して、レジンコンクリートの骨材としての利用を検討し、塗り床材への適応を試みた。これまでの成果は次のとおり。 ・県内から発生する無機系廃棄物の成分分析を行い、重金属を含まないものとしてガラス屑、使用済み破りを選定した。これら無機系廃棄物をアトリッション（摩砕）ミルにより粉砕加工し、振動篩により分級し、これを骨材として検討した。 ・分級した破砕ガラス及び破砕破りを用いて配合の異なる塗り床材の試験片を作製し、圧縮強度の試験を行い、高い圧縮強度を得るには粉砕物の粒度を調整し、試験体の密度が高めることが重要であることがわかった。 ・この結果から、破砕ガラスを利用した配合1種類と破砕破りを利用した配合1種類を選定し、塗り床材として適応性をみるために各種試験を行い、破砕破り利用品が対照品より圧縮強度、剥離強度が若干劣るものの、他の試験項目は対照品と同程度以上の結果が得られた。 ・以上の結果をもとに、県内の施工会社の協力を得て、破砕破りを骨材として利用した塗り床材で試験施工を行った。施工後の割れなども見られず、現在まで経過観察を行っているが特段の問題は起きていない。その後、施工会社では得られた成果をもとに実際の現場での施工を行っている。今回の取組により、使用済み破りを有効利用することができた。
2	調査研究名	エコー塗装技術の実用化と普及
	期 間	平成22～23年度
2	目 的	自動車内装部品やモバイル通信機器、光学部品などを塗装対象として、エコー塗装技術の実用化並びに普及を目的に、二酸化炭素塗装におけるアプリケーション先の拡大ならびに二酸化炭素塗装に拘らず広くエコー塗装の観点での実用化支援を目的とする。
	概 要 及 び 成 果	二酸化炭素塗装におけるスプレー噴霧量の最適化と塗膜の薄膜化に取り組んだ。これまでの成果は次のとおり。 ・塗膜の薄膜化について、塗着粘度をコントロールすることで、従来の有機溶剤系スプレー塗装では得られない、薄膜でかつ高品質の塗膜を得ることができた。本件に関しては、共同研究機関と特許出願した。 ・二酸化炭素塗装用の微量吐出ノズルの検討を開始した。これまでに開発ノズルに必要な仕様をあげ、焼結と高速切削技術により試作検討を行っている。

(2) 技術支援の状況

環境関連の技術開発に積極的に取り組む企業に対し、技術相談、分析機器の開放、分析・測定の実託、共同研究等を行いながら、技術的課題を解決することを通して技術支援をしています。

また、地域の大学等とのネットワークを形成し、より困難な技術的課題を解決できるような体制を整えています。

第 二 部
環境保全施策の展開
各種施策の基盤となる施策