

## 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

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。

##### (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21年度は県民から36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。

##### (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おり、本県では、平成21年度に102クラブ4,626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) 環境学習パートナーシップ

環境政策課

環境学習パートナーシップ推進事業として、宮城教育大学に業務委託をし、「みやぎ環境学習パートナーシップ会議」を設置し、環境学習関連団体・施設・行政機関等のネットワークの形成を図るとともに、2月には、「ダメだっちゃん温暖化」宮城県民会議との共催により、「なっ得！発見！エコフォーラム」を開催し、基調講演・ステージ発表・ブース出展を行い、環境教育の普及啓発に

努めました。

##### (5) 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」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、環境保全活動への積極的参加を促進するための各種イベント等を開催しています。

##### (6) 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年間で「持続可能な開発のための教育の10年」（略称ESD：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。ESD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。

▼表2-5-1-1 県内の環境教育推進施設

施設名	開園日	施設の概要	平成21年度来場者数
伊豆沼・内沼 サンクチュアリセンター (栗原市若柳)	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。 ( <a href="http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/sanc.htm">http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/sanc.htm</a> )	38,800人
蔵王野鳥の森自然 観察センター (刈田郡蔵王町)	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。 ( <a href="http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/kotori.htm">http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/kotori.htm</a> )	9,522人
県民の森 (宮城郡利府町)	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。 ( <a href="http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/kenmin.htm">http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/kenmin.htm</a> )	263,524人
昭和万葉の森 (黒川郡大衡村)	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回全国植樹祭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。 ( <a href="http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/manyou.htm">http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/manyou.htm</a> )	42,225人
こもれびの森 (栗原市花山)	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。 ( <a href="http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/komorebi.htm">http://www.pref.miyagi.jp/sizenhogo/sisetu/komorebi.htm</a> )	4,449人
環境情報センター (仙台市宮城野区)	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。 ( <a href="http://www.pref.miyagi.jp/hokans/meic/intro/index.html">http://www.pref.miyagi.jp/hokans/meic/intro/index.html</a> )	—

## 2 学校教育における環境教育

### (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21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てきました。

### (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、児童生徒による計画的、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21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

#### 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年度文部科学省大臣奨励賞  
・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  
(平成22年5月表彰)

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 愛鳥モデル指定校

【H20～H21宮城県指定】

設定学校一覧
川崎町立川内小学校
大和町立落合小学校
加美町立賀美石小学校
栗原市立有賀小学校
気仙沼市立落合小学校
石巻市立飯野川第二小学校



〈気仙沼西高等学校 理科巡検の様子〉

(3) 環境教育関連指定校

義務教育課

新しい環境教育の在り方に関する調査研究事業

【H20～21文部科学省指定】

- 実践地域 気仙沼市
- 実践協力校
  - 小学校 月立小学校、唐桑小学校  
面瀬小学校、大島小学校
  - 中学校 面瀬中学校、鹿折中学校
  - 高等学校 気仙沼高等学校  
気仙沼西高等学校
- 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設置
  - ・環境教育に関する講演会等の開催の充実
  - ・気仙沼ESD/RCE環境教育推進会議への参加
  - ・「ESD推進のための教員研修」成果普及
  - ・気仙沼市教育研究員との協同による「環境教育実践プログラム」の作成と活用

## 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。

本県では昭和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導要綱」、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」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21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、国においても、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、さらに、平成9年6月には「環境影響評価法」が制定され、平成11年6月に施行されています。

環境影響評価法に基づき、平成21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。

#### (2) 事業活動における環境配慮推進ガイドラインの策定

県内に立地する工場・事業所でその事業所面積が20ha以上のものを対象に、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、地域の良好な環境を保全することを目的として、平成21年12月に「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プロセスを維持していくこと、さらにISO14001をはじめとする環境認証の導入・取得と第三者機関によるチェックを受けること、事業所と県、市町村等行政機関と間での環境配慮基本協定の締結などにより、環境配慮の実効性の確保を図るものです。

#### 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  
…CO<sub>2</sub>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

▼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	81.5ha	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

## 第2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地区画整理事業及び(仮称)名取市関下土地地区画整理事業	宮城県 (都市計画決定権者)	名取市	178ha	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り、手続中止)	国土交通省 東北地方整備局	丸森町 相馬市 (福島県)	10.7km	H13. 4方法書 H14. 8準備書
仙台火力発電所リブレース計画	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ブレース計画	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ブレース計画 (事業内容変更に伴う再手続)	東北電力株式会社	仙台市	95万kW級	H20. 10方法書

## 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

本県では、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。

▼表2-5-2-3 大規模開発行為実施状況(平成21年度)

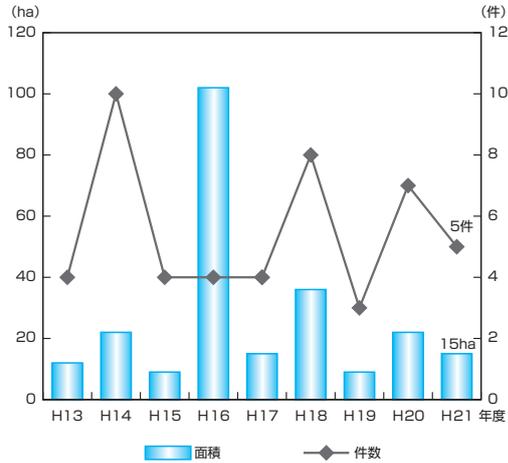
	開発完了		開発中		合計	
	箇所数	面積 (ha)	箇所数	面積 (ha)	箇所数	面積 (ha)
住宅団地	33	2,539	2	303	35	2,842
別荘地	1	21			1	21
工業団地	4	215			4	215
ゴルフ場	23	2,634	1	248	24	2,882
レジャーランド	5	302	3	396	8	698
教育施設	2	49	1	44	3	93
その他	3	304	1	71	4	375
合計	71	6,064	8	1,062	79	7,126

② 林地開発許可状況

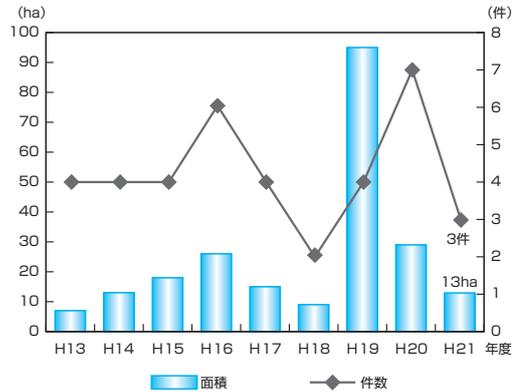
林地開発許可制度は、森林の無秩序な開発の規制と、その適正な利用の確保を目的としています。この制度は、地域森林計画の対象となっている民有林において、1 haを超える開発行為をする

場合、知事の許可が必要となります。

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



▲図2-5-2-2 林地開発協議状況

## 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関しての規制措置を講ずるために平

成17年度に制定された「産業廃棄物の処理の適正化等に関する条例」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」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、新たな規制措置を講じています。

### 2 誘導的手法

環境政策課・商工経営支援課

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

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。

▼表2-5-3-1 事業者・県民・民間団体の取組に対する融資制度等（平成21年度）

制度名称	制度概要	担当課
環境安全管理対策資金（県中小企業融資制度）	中小企業者が、公害防止の促進、地盤沈下による被害施設の復旧、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。融資対象は、公害防止のための施設の整備・改築や移転等を行う、知事の認定を受けた中小企業者で、施設整備等に要する経費。または、ISO14001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。限度額は5千万円。	商工経営支援課
県中小企業融資制度における環境配慮型経営企業に対する優遇	県中小企業融資制度により資金の借入れ（環境安全管理対策資金でISO・HACCP対応のための借入れは除く）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、仙台市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、所定の利率から0.1%、所定の信用保証料率から0.01%それぞれ減じた値を適用する。	商工経営支援課
商店街競争力強化推進事業（市町村振興総合補助金）	商店街団体等が実施する商店街の競争力強化のための事業に要する経費について助成するもの。商店街活性化のために取り組む環境の整備・保全、または資源の再利用の促進を図るための事業経費について助成する。■補助率：県1/3（限度額1百万円）、市町村1/3以上	商工経営支援課
環境配慮実践事業者認定	ISO14001、エコアクション21、みちのくEMS認証取得事業者、環境配慮実践事業者（「わが社のe行動（eco do!）宣言」登録事業者で認定を受けた者）を「環境配慮事業者」として登録する。登録された事業者は、県が実施する物品等の入札において優遇措置を受けることができる。	環境政策課
省エネルギー・コスト削減支援事業補助金	県内の事業者が行う事業所に省エネルギー設備を導入する事業者に対して、導入にかかる費用の一部を補助する。 ・補助率：1/3以内 ・補助限度額：300万円以内	環境政策課

各種施策の基盤となる施策  
環境保全施策の展開  
第2部

制度名称	制度概要			担当課	
事業所用太陽光発電普及促進事業補助金	県内の事業所に太陽光発電設備を導入する事業者に対して、導入にかかる費用の一部を補助する。 ・補助率：1/3以内（1kW当たり25万円以内） ・補助限度額：1,000万円			環境政策課	
事業所用ハイブリッドトラック普及促進事業補助金	県内の事業所にハイブリッドトラックを導入する事業者に対して、導入にかかる費用の一部を補助する。 ・補助額：1台当たり20万円			環境政策課	
地域バイオマス活用交付金	地域における効果的なバイオマス活用を図るために必要なバイオマス変換施設、新技術等を活用したバイオマス変換施設のモデル的な整備に対して、1/3（内容によっては1/2）を限度として助成する。 【農林水産省交付金】事業実施主体：公社、PFI事業者、地方公共団体及び地域におけるバイオマスの利活用に関与している農林漁業者組織する団体が参加する共同事業体、地方公共団体及び地域におけるバイオマスの利活用に関与している民間事業者が参加する共同事業体、第3セクター、事業共同組合、消費者生活共同組合、農林漁業者の組織する団体、民間事業者。			農産園芸環境課	
みやぎエコファクトリー立地促進事業	県内に複数箇所、環境・リサイクル産業の集積モデルを形成するため、県が指定する「みやぎエコファクトリー」地内に環境・リサイクル事業所の新設等を行う事業者に対し、みやぎエコファクトリー立地促進奨励金を交付する。 ○奨励金の概要 交付率：投下固定資産額（建物・償却資産）の10% 上限額：廃掃法の許可を要する事業7,000万円、それ以外5,000万円			資源循環推進課	
産業廃棄物発生抑制等支援事業	県内事業者が焼却や埋立処分など再資源化されていない産業廃棄物を発生抑制、再使用又は再生利用するために設備機器を整備する際、産業廃棄物税を原資に設備整備費用等の一部を補助する。 ・補助率 1/2以内 ・限度額 発生抑制、再使用2,500万円 再生利用2,000万円			資源循環推進課	
企業連携型リサイクルシステム構築事業費補助金	産業廃棄物税充当事業として、現状では再資源化されていない廃棄物について、複数の企業が連携し、効率的就業継続的なリサイクルシステムの構築を検討する際に、システム構築に要する経費の一部を補助する。 ・対象者：2事業者以上で構成される団体のうち、県内に事業所を有する者が過半数の団体（法人格不問） ・補助率：1/2 ・補助限度額：100万円			資源循環推進課	
3R新技術研究開発支援事業	技術的な課題により、発生抑制・再使用・再生利用（3R）が進んでいない産業廃棄物に関して、3R新技術の確立と事業化を図るため、県内事業者の研究開発の取組を支援する。 ○補助金の概要			資源循環推進課	
	対象事業	県が指定する産業廃棄物の3R新技術に関する研究開発事業	産業廃棄物の3R新技術に関する研究開発事業		産業廃棄物最終処分場での適正処理の促進に関する新技術の研究開発
	対象者	大学等と連携して対象事業を行う事業者	対象事業を行う事業者		対象事業を行う事業者
	補助率	2/3以内	1/2以内		1/2以内
補助限度額（期間）	1件当たり単年度7,000千円以内（3年以内）	1件当たり単年度①7,500千円以内（2年以内） ②5,000千円以内（3年以内）	1件当たり単年度①7,500千円以内（2年以内） ②5,000千円以内（3年以内）		
排出事業者向け出前講座	廃棄物処理のルールについて排出事業者に理解を深めてもらうために、排出事業者の要望に応じて県職員が直接出向き、産業廃棄物処理におけるルールや排出事業者の役割・責任等を中心に説明を行うもの（おおむね20人以上が参加する研修会等を対象）。事業者は、会場の準備すれば受講可能であり、企業内における安全大会や職場における研修会等の場を利用して実施することや、排出事業者等が加盟する業界団体等が主催する研修会としても実施できる。			廃棄物対策課	
わたしたちの森づくり事業	森林・林業や地球環境保全の問題を考える機会を創出するため、団体や企業等が行う森づくり活動の場として、県有林の一部を提供（県と企業等が協定を締結）するもの。 ・1箇所の面積：上限5ha ・協定の期間：最長で5年（延長も可） ・その他：森林整備への参画を希望する団体・企業等に対し、県有林の命名権を譲渡し、宮城県が森林整備を行う制度を平成21年4月に追加・拡充した。			森林整備課	
農地・水・環境保全向上対策（共同活動への支援）について	県民共有の財産である農地・農業用水等の生産資源や農村が有する自然環境・景観などの環境資源を、農業者だけでなく地域住民が一体となって保全向上する効果の高い共同活動（施設の長寿命化や景観形成・生態系保全など）を支援する。支援交付金は、国（1/2）、県（1/4）、市町村（1/4）となっている。			農村振興課	

## (2) 環境配慮行動の支援

### ① 環境マネジメントシステムの普及・啓発

地球温暖化をはじめ今日の環境問題に対応するためには、経済社会活動のあらゆる局面で環境への負荷を減らしていかなければなりません。そのためには、より多くの事業者が、事業全体にわたって、自主的かつ積極的に環境保全の取組を進めていくことが求められています。

県では、これらの取組を推進する上で有効な手段である環境マネジメントシステムの普及を促進するため、事業者に求められる環境に配慮した経営や環境マネジメントシステムの活用について、

専門家による講演や、事業者が取組事例を発表するセミナーを平成12年度から毎年1回開催しています。平成21年度は、環境配慮経営支援ツールの一つとして有効なマテリアルフローコスト会計に関する理解を深めるために、経済産業省が実施した「平成21年度低炭素型環境管理会計国際標準化事業（マテリアルフローコスト会計導入実証・国内対策等事業）」に応募し、県内事業者と協力してマテリアルフローコスト会計に関するノウハウ等を習得しました。

また、宮城県中小企業融資制度においては、みちのく環境管理規格をはじめ、各種の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対しては、各資金の利率を0.1%割り引く優遇措置を実施しています。さらに、同制度融資に環境安全管理対策資金を設け、ISO14001の認証を取得するために必要とする経費を融資対象にして、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。

## ② 環境配慮型金融商品の開発

宮城県環境基本計画では、県民・事業者等をすべての主体の環境配慮行動を促進していくことを主要なテーマに位置づけており、「行動促進」のためのプログラムを設定し、重点的・戦略的に推進することが必要であるとしています。

その取組の一つとして、環境に配慮した製品・サービスや環境配慮経営を行っている事業者の市場での優位性が向上するよう、「グリーンな経済システムへの加速」を図るべきであるとしています。

そのためには、環境配慮金融商品の開発や環境配慮経営に対する金利の優遇などによる金融面からのサポートの役割は極めて大きいと考えられることから、県内の金融機関に対し、環境配慮金融商品等の開発など、県民や事業者の環境配慮行動を後押しするような自主的取組を要請しています。

平成21年度は、県内金融機関で実施している環境金融に関する取組状況について調査を行うとともに、その結果を「みやぎの環境情報館」に掲載しました。

## 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り組みです。

宮城県は、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、グリーン購入の取り組みにおける県・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を施行しました。

また、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・促進に努めています。

そのほか、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」と連携・協力してシンポジウムやセミナーの開催や、グリーン購入に関するパンフレットの作成により、グリーン購入の普及拡大が図られるよう取り組んでいます。

## ④ 「光の貯金」事業について 環境政策課

県では、ちょっとした心がけでできる環境にやさしい暮らし方の工夫と実践、(e行動)を宣言する「みやぎe行動(eco do!)大作戦」を、平成19年6月から展開しています。

そのe行動(eco do!)の結果もたらされた光熱水等の削減量を、二酸化炭素量に換算し、「2009 SENDAI 光のページェント」の電球になぞらえ「見える化」を図りました。

県民や事業者の「省エネ」行動を「光の貯金」と称し、光のページェントの電球の何個分、あるいはケヤキの木の本分になるかを示すことにより、楽しみながら実感してもらうことを目的とし、大勢の人々が集まるページェント会場にて普及啓発を行いました。

今後は、本取組を各地域の同様のページェントに少しずつ広げていき、大きな県民運動へと展開していけるよう取り組んでいきます。



## ⑤ 地産地消への取り組み 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。

宮城県では、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みの普及啓発を図り、県民全体の運動として定着を図っていきます。



⑥ 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。以後この取組みは広がりを見せ、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きています。

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等の支援を行い、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、ごみ袋の支援やごみの回収・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。

イ みやぎスマイルリバー・プログラム、みやぎスマイルビーチ・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。

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。

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・海岸の一定区間において、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。

## 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火力発電所と昭和45年に締結したのを初めに、仙台湾域の大煙源を持つ事業所や排水量の多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、公害防止協定が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](http://www.pref.miyagi.jp/kankyo-t/index_kyotei.htm)

#### (1) 公害防止協定の締結

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の事業者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事業者と公害防止協定の締結に代えて公害の防止に関する事項を確認した確認書を取り交わしています。

公害防止協定等の締結状況を掲載しているホームページアドレスは次のとおりです。

- 協定 <http://www.pref.miyagi.jp/kankyo-t/KYOTEI/Kyotei.htm>
- 覚書 <http://www.pref.miyagi.jp/kankyo-t/kyotei/Oboegaki.htm>
- 確認書 <http://www.pref.miyagi.jp/kankyo-t/kyotei/Kakunin.htm>

▼表2-5-4-1 公害防止協定の締結状況

平成22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 域	東北電力株式会社 新日本石油精製株式会社 JFE 条鋼株式会社 東北スチール株式会社 新日本製鉄株式会社 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 仙台流通加工センター 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	S45. 8. 21	H 7. 3. 28
				S46. 6. 14	H20. 3. 26
				S47. 12. 14	H21. 12. 25
				S48. 3. 31	S60. 11. 8
				S50. 3. 29	S52. 12. 26
				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
石 巻 地 域	日本製紙株式会社 東北東ソー化学株式会社 東海カーボン株式会社 株式会社伊藤製鐵所	石巻工場 石巻工場 石巻工場 石巻工場	宮城県 石巻市 東松島市	S47. 12. 28	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・亘理町	S47. 7. 25	H20. 3. 26
				S47. 7. 25	H20. 3. 26
そ の 他	サッポロビール株式会社 YKKAP株式会社 OKIセミコンダクタ宮城株式会社 相馬共同火力発電株式会社 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 三菱マテリアル株式会社, 細倉金属鋳業株式会社, 三菱マテリアル電子化成株式会社, マテリアルエコリファイン株式会社	仙台工場 東北事業所 本社工場 新地発電所 蔵王工場 細倉鉱山	宮城県・名取市 宮城県・大崎市 宮城県・大衡村 宮城県 宮城県・蔵王町 宮城県・栗原市	H16. 3. 30	H20. 2. 15
				S48. 6. 18	H15. 11. 27
				S63. 12. 5	H21. 5. 13
				H 2. 3. 27	H17. 5. 23
				H 7. 6. 13	H16. 6. 10
				H14. 9. 5	H19. 3. 28
				H14. 9. 5	H19. 3. 28

各種施策の基盤となる施策  
環境保全施策の展開  
第二部

(2) 公害防止協定の進行管理

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21年度には、設備の更新等に係る事前協議を6件、同報告を25件、また、公害防止協定等の改定を4件、新たな取り交わしを3件、廃止を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な求め、必要に応じて事業所への立入調査を実施しています。また、公害防止協定締結事業所のうち大気汚染物質排出量が多い10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。

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、必要に応じて立入調査を実施しております。平成21年度は排出基準超過時の報告を含め、6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 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)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 1.11. 6
細倉鉱山に係る公害防止連絡協議会	細倉鉱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」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。

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。

▼表2-5-4-3 自然環境保全協定の締結状況

開発類型 年度	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
合計	35	1	4	24	8	3	4	79

第二部  
環境保全施策の展開  
各種施策の基盤となる施策

### 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、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、地域の良好な環境を保全することを目的として平成21年12月に策定しました。

このガイドラインは、県内に立地する工場・事業所でその事業所面積が20ha以上を対象にしています。

ガイドラインの中で、事業者が環境配慮の取組を実施するに当たっては、事業者と県等行政機関との間で基本的事項を定めた包括的な「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り組む事業者の認知度を高め、企業イメージの向上を図り、支援するなど、事業者と行政とが連携した取組を推進していきます。

## 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、環境基本法に基づき、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ています。

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272億円と見込まれています。

平成16年度から平成21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1,556億円、事業者が講じた措置に要した経費は約243億円となっています。



注：石巻市は合併前の旧石巻市域を計画対象地域としている。

▲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

環境対策課

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」（以下「管理者法」という。昭和46年法律第107号。）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づけられています。

公害防止組織の設置が義務づけられている特定

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、汚水等排出施設、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づけられており、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

公害防止管理者 選任工場数	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
144	115	4	110	55	10	5

## 第7節 公害紛争時の適切な処理等

### 1 公害苦情処理

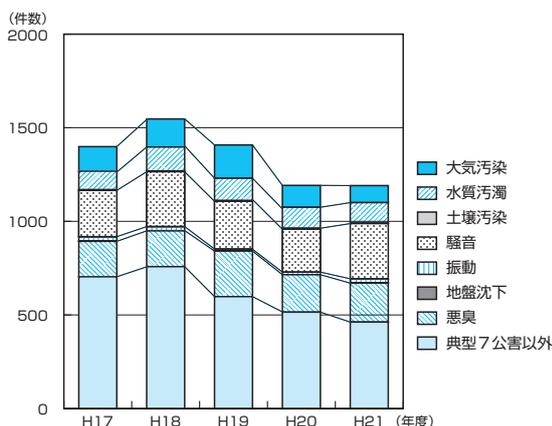
環境対策課

#### (1) 公害苦情の受付状況

平成21年度に県及び市町村の公害苦情相談窓口が受け付けた公害苦情件数は1,191件で、前年度とほぼ同数でした。

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729件で、全体の61.2%を占めています。

典型7公害の種類別で見ると、騒音が295件（24.8%）で最も多く、以下、悪臭が208件（17.5%）、水質汚濁が110件（9.2%）、大気汚染が91件（7.6%）となっています。



▲図2-5-7-1 公害苦情件数の推移

#### (2) 市町村別苦情件数

平成21年度に市町村が受付した公害苦情件数は1,120件で、そのうち市部が803件、町村部が317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
17	1,376 ( 70.6)	405 ( 29.4)
18	1,525 ( 67.7)	493 ( 32.3)
19	1,401 ( 74.4)	358 ( 25.6)
20	1,160 ( 67.1)	382 ( 32.9)
21	803 ( 71.7)	317 ( 28.3)

(注) 表中の ( ) 内は構成比 (%)

(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21年中における環境・公害苦情の受理件数は251件で、前年に比べて263件減少しました。

態様別では、廃棄物関係が232件と最も多く、次いで悪臭6件、水質汚染6件、土壌汚染2件、その他5件となっています。

② 処理状況

平成21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161件を解決しているほか、他の専門機関への引継ぎが60件、その他が30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、公害紛争処理法第13条及び公害紛争処理条例第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。

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、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。

なお、平成22年3月末現在、係属中の事件はありません。

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てきたところですが、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全般の取締りを推進することといたしました。

平成21年中に検挙した環境犯罪は、316件304人（前年比+33件、+5人）で、そのうち、公害関係の環境犯罪は、廃棄物処理法、水質汚濁防止法、河川法違反等の検挙であり、214件238人（前年比+18件、+9人）となっています。

特徴としては、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が増加するなど、組織を背景とした悪質な犯行が見られます。

▼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	廃棄物処理法		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17年		106	125	—	—	—	—	106	125	23	21
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	18	16
平成21年		212	236	1	2	1	—	214	238	18	9

環境保全施策の展開  
各種施策の基盤となる施策  
第二部

## 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	http://www.pref.miyagi.jp/hokans/
農業	農業・園芸総合研究所	名取市	http://www.pref.miyagi.jp/res_center/
	古川農業試験場	大崎市	http://www.pref.miyagi.jp/hk-nousi/
	畜産試験場	大崎市	http://www.pref.miyagi.jp/tikusans/
林業	林業技術総合センター	大衡村	http://www.pref.miyagi.jp/stsc/
水産業	水産技術総合センター	石巻市	http://www.pref.miyagi.jp/mtsc/
産業	産業技術総合センター	仙台市	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下表の研究開発を行い、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

研究機関名：産業技術総合センター		
1	調査研究名	コーヒー粕の液化による利便性の向上及び有効成分抽出に関する研究開発
	期 間	平成19～21年度
	目 的	コーヒー粕は現在のところ大半が廃棄されるか焼却処分され、一部が土壌改良材料として用いられているに過ぎない。しかし肥料としては分解されにくい欠点があり、また、酸性物質を含んでいるためpHが低く、土壌の改良に用いられる用途も限られている。本研究では、コーヒー粕中に含まれるオリゴ糖等の有効成分の抽出と、それによる減容化及び再利用率の向上を目指す。
概要及び成 果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コーヒー粕からオリゴ糖を抽出、精製する方法を確立した。</li> <li>・県内飲料メーカーや乳業メーカーに、本研究事業で開発した技術の移転を行っており、商品化に向け検討を行っている。</li> </ul>	
2	調査研究名	自動車部品の超臨界塗装技術の実用化
	期 間	平成19～21年度
	目 的	自動車部品等の塗装工程における有機溶剤（シンナー）などのVOC（揮発性有機化合物）の排出量削減を目的に、超臨界二酸化炭素を用いた新しい塗装技術の開発と量産ライン化に必要な周辺技術の開発と実用化を目指す。
概要及び成 果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・超臨界二酸化炭素塗装技術を確立し、塗料メーカーと連携して超臨界二酸化炭素塗装に適合させた塗料を開発した。</li> <li>・県内企業が本研究事業で開発した技術を用いた超臨界二酸化炭素塗装装置を導入し、取引企業にサンプル出荷を始めた。</li> <li>・技術力向上のための工業塗装研究会を開催した。（3回開催、10企業2支援機関参画）</li> </ul>	

#### (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・測定の受託、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。