

## 第7章 基本目標の実現に向けた共通の基盤

### 第1節 環境情報の収集・提供

#### 1 県民のニーズを踏まえた各種媒体での広報の推進

##### (1) インターネットでの情報提供

いつでも誰でもアクセスできるインターネットの利点を活かし、紙に印刷し配付したパンフレットやリーフレット等も電子ファイルで常時公開し、ダウンロードしたり、閲覧したりと手軽に情報を入手できるようにしています。

さらに、SNS（ソーシャルネットワークサービス）を活用し、Twitter（ツイッター、アカウント：tunakanyamagata）やブログ（URL：<http://tsunakanyamagata.n-da.jp/>「つなぐ環境やまがた通信ブログ」）による環境教育情報発信を行いました。

##### (2) 各種広報誌

「森と人をつなぐ情報誌『もりしあ』」や「農山漁村づくり情報マガジン『農楽里norari』」など、親しみやすく興味を引くような広報誌の発行に取り組んでいます（図7-1）。

図7-1 「もりしあ」（左）と「農楽里norari」（右）



資料：県環境エネルギー部みどり自然課



資料：県農林水産部農村計画課

#### 2 幅広い視点から環境情報を体系的に収集・整理し、一元的にわかりやすく提供

##### (1) 環境白書の発行、概要版の作成

「山形県環境基本条例」第11条の規定により、知事は、毎年、環境の状況並びに県が環境の保全及び創造に関して講じた施策の状況等に関する報告書を作成し、公表することとされており、平成24年3月に策定された「第3次山形県環境計画」に掲げた諸施策の状況に基づいて「山形県環境白書」を策定し、県のホームページで公表しています。

また、「第3次山形県環境計画」の分野別計画である「第2次山形県循環型社会形成推進計画」に掲げた諸施策の状況については、毎年「山形県循環型社会白書」を作成し、県のホームページで公表しています。

##### (2) 県ホームページでの情報提供

県のホームページにおいて、「廃棄物・リサイクル総合情報サイト」や「やまがた緑環境税を活用した事業」、「やまがたの環境教育“道案内役”」のページなど体系的に情報が入手できるページを作成し、情報発信を行っています。

### (3) 環境エネルギー情報発信・相談等機能の整備

再生可能エネルギー等に関する最新の技術開発動向や助成制度等の情報を収集・発信するとともに、県民や事業者からの相談等に対応する窓口を開設しています。また、再生可能エネルギーについて広い知見を有し、地域での身近な普及啓発活動や助言・支援等を担う人材を養成し、再生可能エネルギーの地域導入に向けた推進基盤を整備しました。

## 3 環境汚染やクマ等野生生物による被害など緊急時の対応を含め迅速に情報提供

安全で良好な生活環境の確保に必要な、緊急情報を迅速に伝えるために県ホームページを活用しています。山形県の光化学オキシダントなどの大気汚染状況をお知らせし、注意喚起するため、環境大気常時監視測定局測定値を1時間ごとに県のホームページで「空気のよごれ情報」として公開しています。

また、クマの目撃情報を県ホームページで随時更新するとともに、クマによる人身被害についてもその都度ホームページで公表することにより、出没が多発する場所になるべく近づかないこと、山に入る際は複数で行動すること、ラジオやクマ鈴等の音の出るものを身につける等のクマに関する被害予防対策を県民に呼びかけています。

## 第2節 パートナーシップ活動の充実

### 1 パートナーシップによる取組みの促進

#### (1) 県民、民間団体、学校、事業者、行政等が連携して環境保全に取り組む体制構築

##### ア 山形県地球温暖化防止県民運動推進協議会

地球温暖化防止を「県民運動」として展開するため、県・市町村・経済団体・消費者団体等との幅広い連携のもと、「山形県地球温暖化防止県民運動推進協議会」を平成20年6月に設立し、この協議会を県民運動の推進母体として地球温暖化防止活動を推進しています。

##### イ ごみゼロやまがた推進県民会議

「ごみゼロやまがた」の実現に向けた全県的な県民運動を推進することなどを目的として、平成18年度に県民、事業者及び行政の代表者で構成する「ごみゼロやまがた推進県民会議」を設置しました。この県民会議が主体となって、ごみゼロやまがた県民運動キャンペーンなどの「ごみゼロやまがた推進県民運動」を展開しているところです。

##### ウ 自然環境の保全における連携

自然環境や野生動植物の保全や野生鳥獣の保護管理にあたっては、その分野的領域と地理的領域がともに広範なことから、各関係者が協力・連携して、それぞれの役割を果たすことが極めて重要です。

自然公園の管理については地元市町村、地元住民、山岳会、NPO（さらに観光地となっている場合は関係事業者を含む）などの協力が不可欠となっており、また、希少野生動植物の生息調査・保護対策についても地元住民やNPO、県内の研究者等（鳥獣については猟友会を含む）との連携した取組みが必要不可欠となっています。

これらの関係構築のため、公園計画の見直しなどの検討にあたっては、地元市町村、観光関係団体、自然保護関係者などで構成する「地域検討委員会」を設置し、十分な意見聴取や協議を行う仕組みを取り入れています。

また、鳥獣関係の計画策定作業にあたっては、市町村、農業団体、猟友会、自然保護団体、専門家等で構成する「特定鳥獣保護管理検討委員会」や「第二種特定鳥獣管理連絡協議会」を設置し、十分な意見交換を行いながら策定する仕組みを取っており、各種の調査・研究については、NPOその他の民間団体、地元住民、地元研究者、猟友会、日本野鳥の会などへの委託または協力を得て実施してきました。さらに、これらの団体の代表者や研究者を県の環境審議会、

環境影響評価審査会、その他各種検討会の委員として委嘱し、指導を受けながら自然環境の保全に取り組んでいます。

### エ コンビニエンスストア等との包括的連携協定

コンビニエンスストア3社をはじめとした、計5社と包括的連携協定を結び、そのいずれとも環境対策について連携しています。

〔協定締結先〕

株式会社セブン-イレブン・ジャパン、株式会社ヨークベニマル、イオン株式会社、株式会社ローソン、株式会社ファミリーマート

〔環境対策に関する具体的な連携事項の一例〕

- ・「ごみゼロやまがた県民運動」への協力
- ・店内照明調光システムの導入による店内設備の省エネ化
- ・太陽光発電やLED照明・看板の導入による店外設備の省エネ化
- ・環境負荷をより軽減できる容器や包装材の使用促進
- ・低公害車・低燃費車の導入による配送車両のCO<sub>2</sub>等削減
- ・食品廃棄物を活用した循環型リサイクルシステムの構築
- ・「地球温暖化防止県民運動」への協力
- ・廃棄物の不法投棄防止に関する啓発活動への協力
- ・その他、環境保全に関する啓発活動への協力

## 第3節 環境配慮の実践

### 1 環境影響評価制度の運用

#### (1) 環境影響評価法及び県条例による環境影響評価制度の運用

環境影響評価制度は、開発事業の計画にあたって事業者自らが、環境影響の調査、予測及び評価を行い、住民や行政機関などからの意見を踏まえながら、環境に配慮したより良い事業計画を作り上げていく制度です。現在、「環境影響評価法」及び「山形県環境影響評価条例」を併せて20の事業と港湾計画が制度の対象となっています。

環境影響評価制度は、事業者と地域住民や各部門の専門家、行政機関等とのコミュニケーション手法のひとつであり、自然環境や県民の生活環境に配慮した開発事業を進めるうえで不可欠な制度となっています。なお、「環境影響評価法」及び「山形県環境影響評価条例」の対象とならない小規模な事業においても、自主的な環境への配慮が望まれているところです。

#### (2) 時代の変化に応じた新たな環境影響評価制度の導入

東日本大震災の後に再生可能エネルギーの導入が促進されるなど、環境影響評価制度をとりまく状況は大きく変化しています。このため、再生可能エネルギーを含めた発電事業を「環境影響評価条例」の対象事業に追加したほか、計画段階での手続きを創設するなど、制度の充実を図りました。一方、事業者の負担を軽減するため、手続きに要する期間の短縮、手続きの簡略化等が関係省庁の指導の基に進められています。

### 2 環境配慮の普及促進

県では、県民生活や事業活動をより環境へ配慮したものへ換えていくため、県民・事業者、県・市町村のそれぞれの役割に応じて、具体的に配慮すべき事項を環境配慮指針として定めており、特に環境への影響の大きい各種開発事業については、事業種別ごとに環境に配慮すべき事項を配慮指針として示しています。

## 第4節 経済的手法の活用

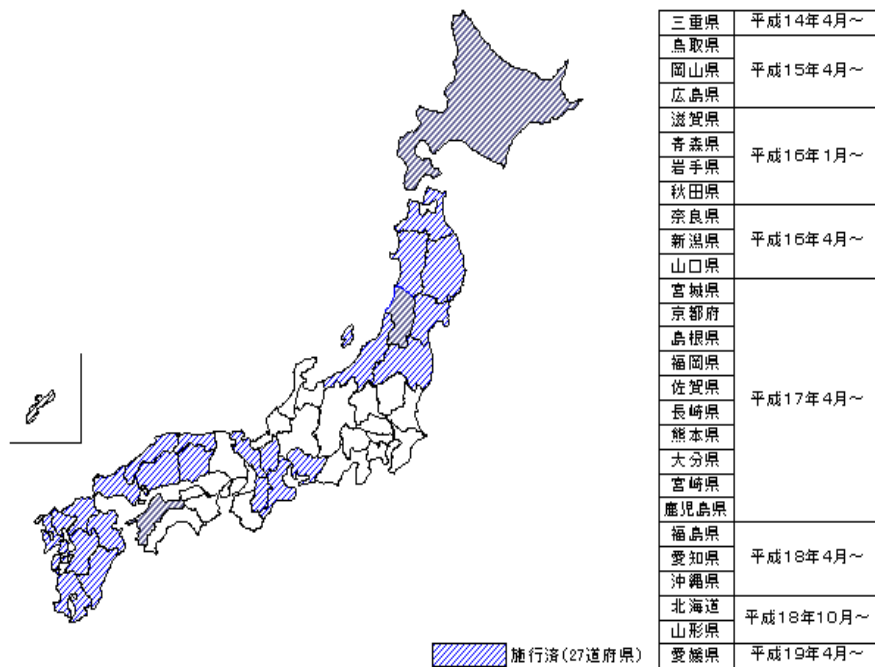
経済的手法とは、税、デポジット制度、排出権取引、補助金など、経済的に誘導することにより人々の行動を環境保全的なものに導くという環境施策の手法の一つであり、当県の代表的なものとして、山形県産業廃棄物税、やまがた緑環境税があります。

### 1 産業廃棄物税を活用し、3R推進等に向けた誘導的施策を積極的に展開

本県初の法定外目的税として、循環型社会の形成に向け、産業廃棄物の排出の抑制、再生利用等による産業廃棄物の減量その他その適正処理の促進に関する施策を実施するために、産業廃棄物税が平成18年10月1日から導入されています（図7-2）。

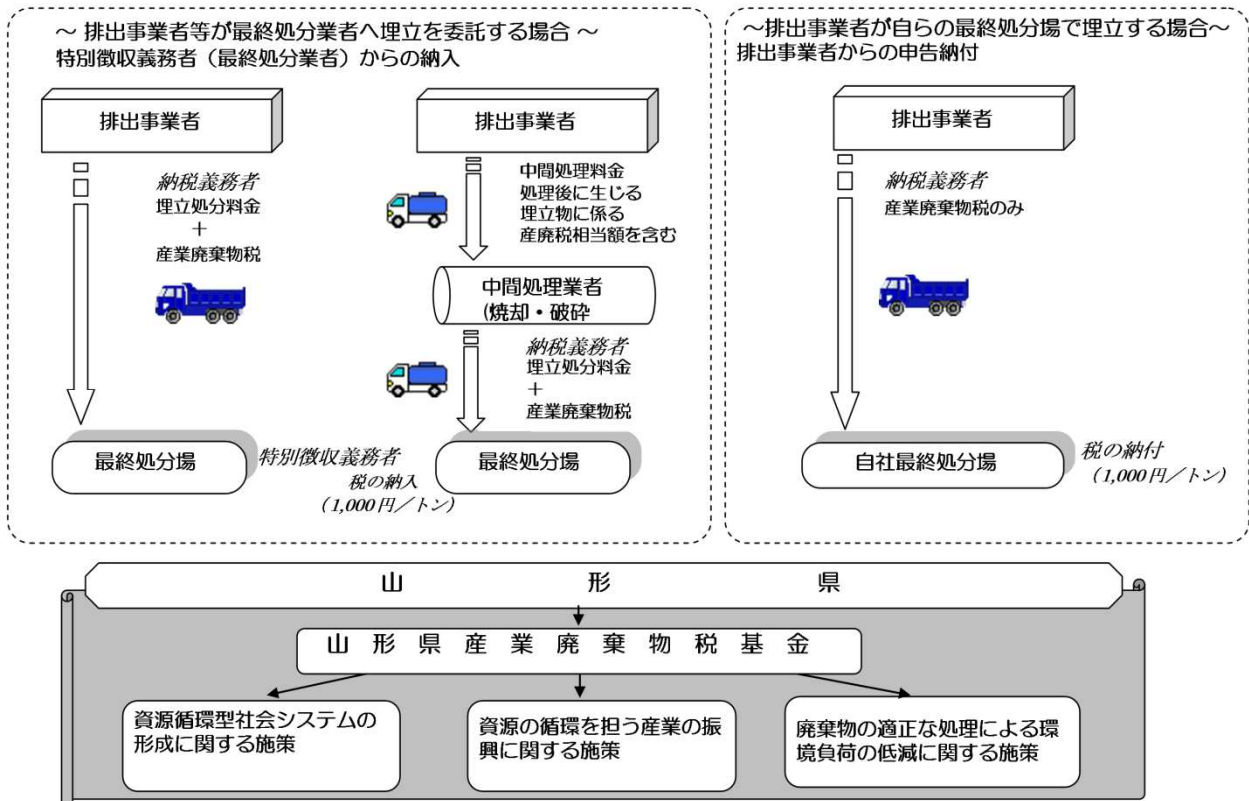
この産業廃棄物税の用途については、「第2次県循環型社会形成推進計画」の3つの柱である①資源循環型社会システムの形成、②資源の循環を担う産業の振興、③廃棄物の適正な処理による環境負荷の低減の施策に関する事業に活用しています（課税方式 図7-3）。

図7-2 産業廃棄物税の導入状況（平成27年10月現在）



資料：広島県環境県民局循環型社会課調査

図7-3 産業廃棄物税の課税方式



資料：県環境エネルギー部循環型社会推進課

## 2 ごみ処理の有料化の導入

### (1) 市町村におけるごみ処理経費について

平成28年度に県内市町村・一部事務組合がごみ処理に要した経費は、105億2,045万円（ごみ1t当たり処理経費約2万9,961円、県民1人当たり処理経費約9,418円）となっており、平成27年度と比べると、総経費、ごみ1t当たりの処理経費、県民1人当たりの処理経費はいずれも減少しています（表7-1）。

表7-1 ごみ処理経費の推移

	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
総経費(百万円)	9,043	9,482	9,631	9,918	10,132	10,153	10,119	10,785	10,926	10,520
ごみ1トン当たり経費(円)	23,987	26,278	26,958	28,728	29,442	28,717	28,519	30,494	31,063	29,961
県民1人当たり経費(円)	7,530	7,956	8,146	8,446	8,644	8,733	8,789	9,458	9,681	9,418

資料：県環境エネルギー部循環型社会推進課

### (2) ごみ処理の有料化の取組み状況

ごみ減量化策の一つとして、ごみ処理の有料化を導入している市町村は、家庭ごみで30市町村となっており、有料化されていないのは、庄内地域の5市町（鶴岡市、三川町、酒田市、庄内町、遊佐町）となっています。

ごみ処理の有料化は、ごみを多く出す人は多く負担し、ごみを少なく出す人は少ない負担とすることで、ごみ処理費用に対する負担の公平性の確保と排出抑制の意識付けに有効であるとされており、家庭ごみの処理料金の徴収方法としては、指定袋に印紙を印刷し、袋の代金に処理料金を上乗せして徴収しています。

### 3 やまがた緑環境税等による森づくりの推進

本県の豊かな森林を県民共有のかけがえのない財産として未来の子どもたちに引き継ぐため、平成19年4月に「やまがた緑環境税」を創設し、森林の有する県土の保全や水源のかん養、自然環境の保全等の公益的機能の維持及び持続的な発揮に関する施策を実施しています。

さらに、条例施行後5年目に当たる平成23年度には事業の評価・検証が行われ、新たな荒廃森林等の追加や国庫補助制度の活用などハード事業の拡充と、企業など幅広い参加による森づくり活動の促進や広報活動の充実などソフト事業の強化が図られました。

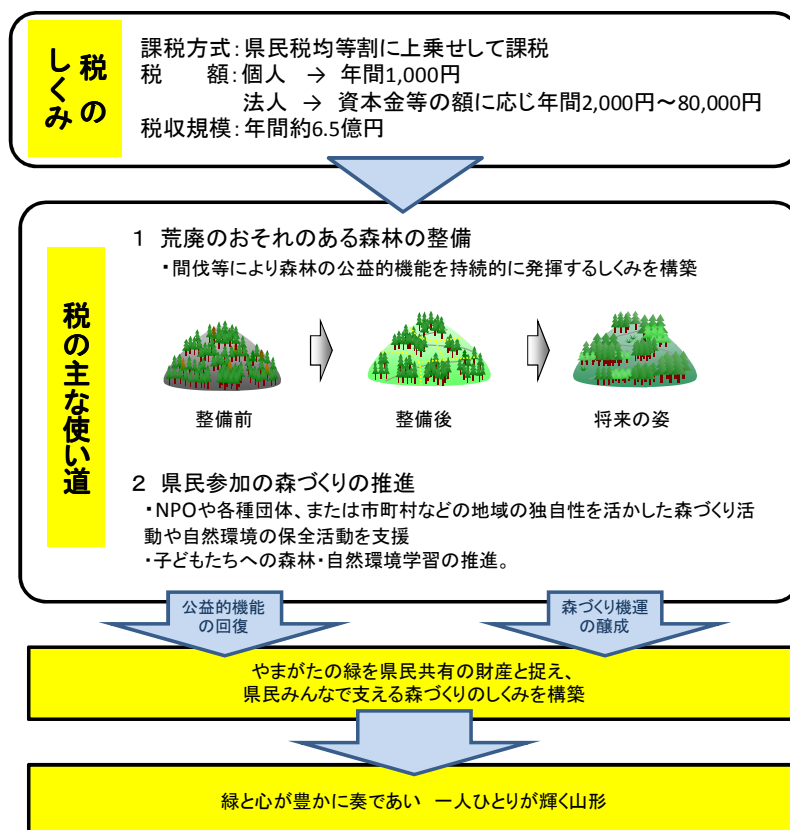
平成28年度には、やまがた緑環境条例に基づき、2回目の評価・検証が行われ、荒廃のおそれのある人工林等が依然として多く存在していることや、森づくり活動の活性化に向けた対応が必要なこと、やまがた緑環境税の知名度向上が必要なことなどの課題が明らかになりました。

現在は、①荒廃のおそれのある森林の整備、②森林資源の循環利用の促進、③県民参加の森づくりや自然環境保全対策の推進、④「やまがた木育」の推進、⑤普及啓発や効果検証などの事業を展開しているところです。

今後も引き続き「環境保全を重視した森林施業の展開」及び「みどり豊かな森林環境づくりの推進」、「豊かなみどりを守り育む意識の醸成」の3つの柱を中心に、みんなが安心して暮らせるみどり豊かなやまがたを実現するため、やまがた緑環境税活用事業を展開していきます。

また、公益財団法人山形県みどり推進機構と連携し、地域の実状に即した環境緑化の促進を図るため、ボランティアによる森林整備や緑化活動、緑の少年団を対象にした森林環境教育などを支援しました。

図7-4 やまがた緑環境税の課税の仕組み



資料：県環境エネルギー部みどり自然課

### 4 やまがた社会貢献基金による支援

県民や企業からの寄附等をやまがた社会貢献基金（平成20年4月設置）に積み立て、基金を活用して地域や社会の課題解決に取り組む団体の活動を支援するとともに、地域における社会貢献活動の活性化を推進しています。

平成29年度においては、6件の環境保全活動に支援を行いました。

## 第5節 環境科学研究の充実

### 1 山形県環境科学研究センター基本方針の見直し

#### (1) 基本方針見直しの背景と考え方

「山形県環境科学研究センター」（以下、センターという。）は、本県唯一の環境分野の試験研究機関として、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、ダイオキシン類対策特別措置法等の法令に基づいた分析測定による環境の監視、これらに関連する調査研究、自然環境保全に向けた調査研究及び県民、民間団体、企業等に対する環境関連情報の提供、更には、環境教育の実践等の業務に取り組んでいます。

平成15年4月のセンターの設立に伴い、センターの事業推進方向を示す指針として「山形県環境科学研究センター基本方針」（基本方針）を策定していますが、前回改訂の平成21年3月以降、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所事故の発生や、PM2.5問題、更には、「山形県エネルギー戦略」に基づく再生可能エネルギー分野での新たな取組みの加速、「山形県環境教育行動計画」を踏まえた環境教育体制の構築、「山形県県有財産総合管理基本方針」に示された持続可能な運営体制の確立など、センターを取り巻く環境は大きく変化し、平成27年3月に「基本方針」の見直しを行いました。

見直しにあたっては、センターが担うべき役割について、機能毎に今後の展開方向を示すものとしています。

「基本方針」に沿った具体的な取組みを展開するとともにセンターの取組みについてPDCAサイクルによる進行管理を行うため、平成27年7月に「山形県環境科学研究センター業務推進会議」（業務推進会議）を設置しました。業務推進会議においては、常時監視、指導、調査、研究の各業務に係る課題等や環境保全意識の普及・啓発に向けた取組み等について協議しながら、センターの業務を推進しております。

#### (2) 環境の変化に対応しセンターが担うべき機能

「基本方針」においては、センターが担うべき機能を以下の5つに分類しています。

##### ①環境モニタリング機能

ある一定の地域において、環境の状況について監視し、事業活動等による環境への影響を追跡するために行う観測や調査を指します。県民の安全で安心な生活環境の確保に向け、センターが担うべき業務として最も優先される機能に位置付けられています。

##### ②試験研究機能

地域の抱える環境問題の解決のために行う試験研究には、実態調査に始まり、原因究明や事象の解明、それに基づく改善方法の立案、社会に導入するための政策提案の各段階があります。センターにおいては、試験研究に関する課題の設定から実施、評価、施策反映を、本庁関係課と各総合支庁環境課などの出先機関と総合的に検討する体制を構築することが必要となっています。

##### ③環境行政に携わる人材育成機能

環境行政に携わる人材には、放射能対策、PM2.5、再生可能エネルギー等の様々な分野の環境問題に対する幅広い知見が求められています。センターにおいては、国立環境研究所等との共同調査や研修等への参加により、これら幅広い知見を備える人材を育成する機能や、騒音振動や悪臭対策等市町村に権限委譲された事務を行う市町村環境担当職員等のスキルを向上させるサポート機能、さらには、黒龍江省との国際技術交流による人材育成貢献機能が求められています。

##### ④県内環境分析企業等の育成機能

県内環境分析企業や排出事業者の自主管理機能を強化することは、県民が安全安心に生活する環境を構築するうえで重要です。これらは、「山形県行政改革推進プラン(H25.3)」に掲げた、多様な主体と県とが適切な役割分担のもとに連携・協働を推進する体制づくりや、企業等の持つ資源や知識を活かした連携・協働の推進にも繋がるものとなっています。

##### ⑤環境教育拠点機能

地球温暖化や生物多様性の保全など、現在の環境問題の多くは、我々の日常生活と密接に関係し、県民一人ひとりが問題解決のために行動することが重要であり、環境NPO等民間団体や環境学習支援団体、個人等の様々な主体が、環境教育の実践に関わっていくことが求められています。

## 2 県環境科学研究センターの取組み

環境分野の調査研究は、対象となる範囲が広く、また、短期間では成果を出しにくいいため、長期的視点で取り組む必要があります。そのため、県・国、大学、民間等の試験研究機関と連携・協働して調査研究を推進しています。

県環境科学研究センターでは、調査研究の主なものとして、次のとおり取り組んでいるところです。

### (1) PM2.5の環境基準超過をもたらす地域的／広域的汚染機構の解明

全国の約50地方環境研究所とともに国立環境研究所とのⅡ型共同研究に参加し、PM2.5環境基準超過の要因を詳細に検討しています（平成28～30年度）。

### (2) 野焼き等によるPM2.5高濃度発生状況の解明に関する研究

バイオマス燃焼の指標とされるレボグルコサン及びその他の成分分析を行い、大気汚染物質PM2.5の生成に対する野焼き等の影響を研究しています（平成28～30年度）。

### (3) 海域における水質管理に係わる栄養塩・底層溶存酸素状況把握に関する研究

全国各地の沿岸海域で顕在化している貧酸素水塊と貧栄養状態の評価を行うために、全国約20か所の地方環境研究所等とともに、国立環境研究所とのⅡ型共同研究に参加しています。センターでは、酒田港、日本海鼠ヶ関沖及び吹浦沖で調査を行っています（平成29～31年度）。

### (4) 自然生態系保全モニタリング調査

身近な里山や山岳部などにおいて、自然環境の変化等についてモニタリング調査を行っています。また、森林の更新や野生動物の生息動向に大きな影響を与えるブナ・ナラ等堅果類の豊凶をモニタリングし、森林生態系の異変等の早期把握に努めています。

## 3 国際協力の推進

環境問題は人類共通の課題であり、その解決のためには、地球上のすべての人々が協力しながら、それぞれの立場に応じて行動することが必要です。

本県においても、これまで蓄積した環境に関する知識、経験、技術を活かした国際協力活動を通じて、環境の保全に貢献していく必要があります。

県では、平成11年度から本県の姉妹州県である中国黒龍江省との環境技術交流事業を行っており、平成29年度は、独立行政法人国際協力機構（JICA）の草の根技術協力事業「土壌汚染物質分析技術の確立による黒龍江省の土壌環境保全支援事業」（3か年事業）の2年目として、黒龍江省からの研修生2名を平成29年8月29日から9月14日までの期間、センターが受け入れ、土壌中の有害物質について検体採取方法及び分析技術の研修を行いました。また、平成29年11月6日から17日までの期間、センター職員2名を黒龍江省に派遣し、現地での技術指導を行いました。