

平成15年版

環境白書

(概要版)



秋 田 県

環境白書の発刊に当たって



秋田県知事
寺田 典城

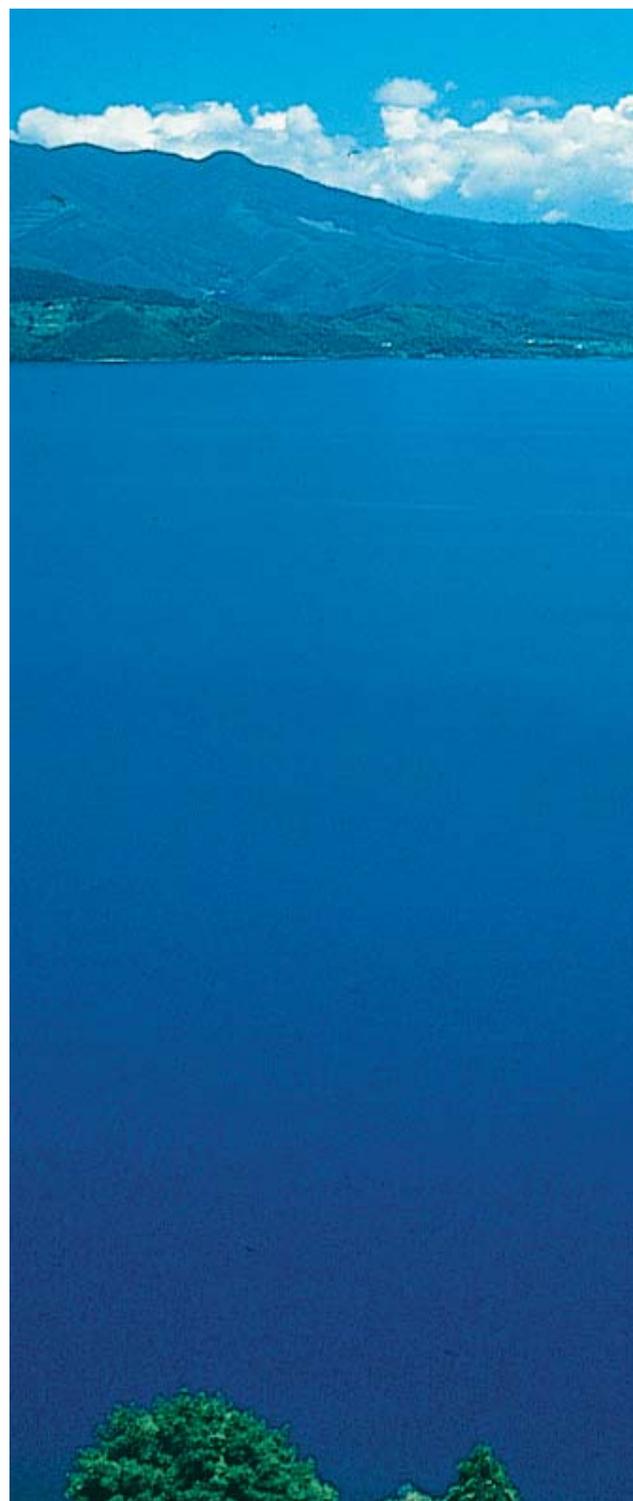
私たちの郷土秋田は四季折々の豊かな自然に恵まれています。多くの恩恵をもたらし、訪れる人々にも限りない親しみと安らぎを与えてくれるこれらの自然を、かけがえのないものとしてこれからも大切にし、次の世代へと継承していかねばなりません。

今日の環境問題は、「廃棄物の増加」や「生活排水等による水質汚濁」などの身近な問題から、「地球温暖化」、「オゾン層の破壊」といった地球全体に関わる問題まで極めて多様なものとなっています。これらの問題には私たち一人一人の生活様式が大きなかかわりを持っていることから、改めて自らの足元を見直して「環境への負荷が少ない社会」を構築していくことが私たち全ての県民の責務であると考えます。

本県では、大きく変化する環境問題に的確に対応し、効果的な施策を展開するため、本年6月に「秋田県環境基本計画」を改定しました。その中において、目指すべき環境像の一つとして「環境保全に向けて全ての県民が参加する」姿を描いており、個人や事業者、団体、行政といった各主体がそれぞれの立場で何ができるかを考え、手を携えて行動することが美の国秋田の実現へ向けた大きな一歩であるとしています。

この白書は、平成14年度を中心に、本県における環境の現状と施策について取りまとめたものですが、県民の皆様に広く読まれ、環境についての理解を深めていただき、その保全のための行動の一助となりますよう願いますとともに、積極的な御意見、御提言を頂ければ幸いに存じます。

平成15年12月





目次

白書本編の関連頁

本県の環境施策の枠組み	2	8
自然と人との共存		
自然環境の体系的保全	3	12
自然とのふれあいの確保	6	23
農地、森林、沿岸地域の環境保全機能の維持・向上	8	31
快適環境の確保	10	35
環境美化への取組	11	38
環境への負荷の少ない循環を基調とした社会の構築		
大気環境	12	41
水環境	14	64
その他の公害の現況及び防止対策	18	97
化学物質対策	21	107
廃棄物対策、リサイクル	23	117
公害紛争の処理及び環境事犯の取締り	28	136
地球環境保全への積極的な取組		
地球環境問題への本県の取組	30	143
環境保全に向けての全ての主体の参加		
環境に配慮した自主的行動の促進	32	147
環境教育、環境学習の推進	32	147
広域的な協力体制	35	153
共通的・基盤的施策の推進		
共通的・基盤的施策の推進	36	155

環境白書本編については、環境政策課のホームページに掲載してありますので、御覧ください。

環境政策課のURL <http://www.pref.akita.jp/kankyoho/index.html>

本県の環境施策の枠組み

風かおる緑豊かな秋田を将来へ

秋田県環境基本条例

本県では、平成9年12月に「環境保全に関する基本理念」、「県・市町村・事業者・県民の責務」、「環境施策の基本的事項」などを明らかにした「秋田県環境基本条例」を制定しました。

基本理念

健全で恵み豊かな環境の恵沢の享受と継承
環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築
地球環境保全の推進



秋田県環境基本計画

秋田県環境基本条例に基づき、環境保全に関する施策を計画的・総合的に推進するため、平成10年3月に「秋田県環境基本計画」を策定しました。

この計画では、県民がそれぞれの立場で果たすべき役割や環境の保全に向けた具体的な取組の指針を示しております。

自然と人との共存

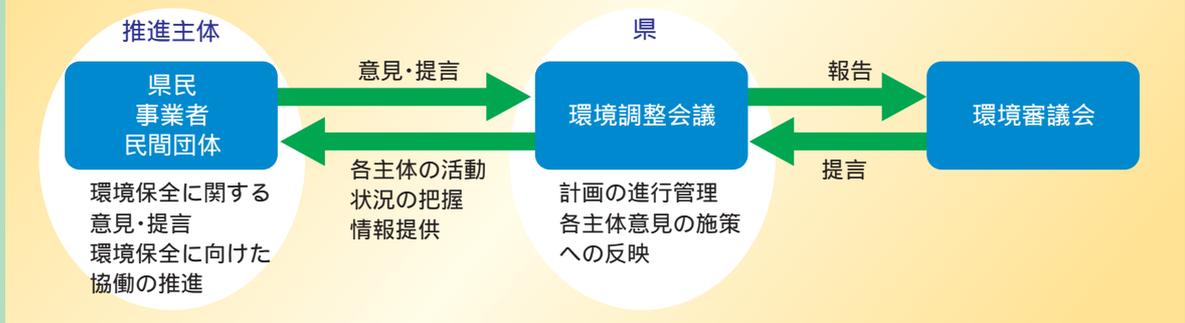
目指すべき環境像

環境への負荷の少ない
循環を基調とした社会の構築

地球環境保全への
積極的な取組

環境保全に向けて
全ての主体の参加

環境基本計画の推進体制



自然環境の体系的保全

本県は、日本海と奥羽山脈に囲まれた約11,600km²の県土を有しており、そこには多様な自然環境が形成され、多種多様な動植物が見られます。この恵まれた自然環境はわれわれだけが享受するものではなく、後世に良好な状態で引き継がなければならないものです。そのためには、自然環境調査を行い、それに基づいた体系的な保全を図るだけでなく、自然とのふれあい活動などを通じて、自然保護意識の普及啓発を推進していく必要があります。

1 自然保護意識の普及啓発

近年の様々な環境問題に対処するためには、自然を大切にし、自然とふれあい、自然と調した活動を行なう県民意識を育むことが大切です。

このため、県内各地でのモデル的な自然観察会の実施委託、県民に自然環境情報を提供するためのデータバンク整備、自然観察会の指導者等を対象とした自然観察リーダー研修会の実施、自然ふれあい施設「秋田県環境と文化のむら」での自然観察会、講習会の実施などの施策を推進しています。



自然観察会の様子（環境と文化のむら）

2 自然環境保全地域等の指定・管理

秋田県の貴重な自然環境を保全するために、自然環境保全地域が現在15箇所、緑地環境保全地域が4箇所指定されています。平成14年度は、自然環境保全地域の現況調査を行うとともに、自然環境保全地域と緑地環境保全地域において標識・侵入防止柵等の整備を行ないました。

3 自然環境の保全管理

県内の自然環境の保全状況の把握、保全のための指導を行なうために、自然環境保全条例により自然保護指導員が配置されています。平成14年4月1日現在全县で93名が任命されています。

4 自然環境保全基礎調査

自然環境保全基礎調査は一般に「緑の国勢調査」と呼ばれるもので、我が国の自然環境を総合的、科学的に把握するために国が県などに委託して調査を行なっています。平成14年度は中・大型哺乳類の分布調査を行ないました。

5 秋田県版レッドデータブック

「レッドデータブック」とは絶滅のおそれのある野生動植物についての本のことです。秋田県版レッドデータブックは平成14年に発表され、秋田県内に生息・生育する野生動植物のうち、絶滅のおそれのある種など、1,235種について書かれています。将来的な改訂に向けての情報収集等を現在行なっています。

秋田県版レッドデータブック掲載種数

(平成14年3月末現在)

カテゴリー 分類群	絶滅種	野生 絶滅種	絶滅危惧種				準絶滅 危惧種	情報 不足種	地域 個体群	分布上 希少な 雑種	留意種	合計
			絶滅 危惧種 IA類	絶滅 危惧種 IB類	絶滅 危惧種 II類	絶滅 危惧種 計						
哺乳類	1	0	0	8	12	20	2	2	0	-	5	30
鳥類	0	0	6	6	20	32	50	19	0	-	0	101
爬虫類	0	0	0	0	0	0	0	2	0	-	0	2
両生類	0	0	0	0	0	0	1	0	0	-	0	1
淡水魚類	1	0	5	4	7	16	8	1	2	-	0	28
昆虫類	3	0	30	29	27	86	46	45	1	-	8	189
陸産貝類	0	0	4	3	3	10	4	3	0	-	1	18
維管束植物	18	0	168	241	147	556	157	57	0	71	7	866
合計	23	0	213	291	216	720	268	129	3	71	21	1,235

6 野生鳥獣の保護

県内に生息する多種多様な野生鳥獣の保護のため、鳥獣保護事業計画(5カ年計画)を策定し、鳥獣保護思想の普及啓発、鳥獣保護区の指定、鳥獣の分布調査、鳥獣保護員の設置、鳥獣保護センターにおける傷病野生鳥獣の保護、カモシカやニホンザルの生息調査と保護管理計画の策定などの施策を実施しています。



保護されたカモシカの子ども(鳥獣保護センター)



愛鳥学習会の様子

7 温泉の保護と利用

本県は豊かな温泉資源に恵まれており、平成15年3月末現在の温泉地数が128地域、浴用・飲用向けの温泉総数が488箇所、平成14年度の宿泊利用人員は2,054千人となっています。また、八幡平温泉郷、田沢湖高原温泉郷、秋ノ宮温泉が国から国民保養温泉地として指定されています。

一方、地熱水の利用による発電等の多目的利用も行なわれています。

県では、温泉を保護するとともにその適正利用を図るため、温泉法に基づく掘削、動力装置の設置、温泉利用の許可などを行なっているほか、温泉保護地域を定め掘削、増掘等の規制を行っています。

市町村別温泉源泉数（浴用・飲用分）

（平成15年3月末日）

市町村名	源泉数	市町村名	源泉数	市町村名	源泉数	市町村名	源泉数
秋田市	17	二ツ井町	4	象潟町	9	西木村	1
能代市	3	八森町	3	矢島町	2	千畑町	3
横手市	11	山本町	6	岩城町	5	仙南村	1
大館市	25	藤里町	3	由利町	0	増田町	3
本荘市	10	八竜町	1	大内町	5	平鹿町	1
男鹿市	22	峰浜村	1	東由利町	2	雄物川町	5
湯沢市	11	五城目町	7	西目町	1	大森町	5
大曲市	5	昭和町	2	鳥海町	6	十文字町	0
鹿角市	131	八郎潟町	2	神岡町	1	山内村	5
小坂町	2	飯田川町	0	西仙北町	5	大雄村	1
鷹巣町	4	天王町	1	角館町	5	稲川町	1
比内町	6	若美町	1	六郷町	1	雄勝町	40
森吉町	4	井川町	0	中仙町	1	羽後町	1
阿仁町	6	大潟村	2	田沢湖町	36	東成瀬村	3
田代町	1	河辺町	2	協和町	4	皆瀬村	13
合川町	2	雄和町	4	太田町	6	総計	488
上小阿仁村	3	仁賀保町	2	仙北町	2		
琴丘町	0	金浦町	3	南外村	7		



奥々八九郎（小坂町）

自然とのふれあいの確保

本県は、八幡平や駒ヶ岳などの火山や十和田、田沢といったカルデラ湖、数多くの渓谷など、特色ある自然景観に恵まれています。そこでは、優れた景観と多様な高山植物などを楽しむことができるとともに、名曝探勝や秘湯、キャンプ体験などのできる有数のアウトドアスポットとしても注目を集めています。

ライフスタイルの変化や価値観の多様化などを背景として、自然とのふれあいを求める機運が一層高まってきており、県では、豊かで美しい秋田の自然環境を保全しつつ、本物の自然とより積極的にふれあえる県土づくりに取り組んでいます。

1 自然公園の保護と整備

(1) 秋田県の自然公園

本県には、十和田八幡平国立公園をはじめ鳥海、栗駒、男鹿の三つの国定公園と七つの県立自然公園があり、県土の約11%を占めています。そこには自然とのふれあいを求め、県内外から数多くの利用者が訪れています。

(2) 自然公園の利用状況

自然公園の適正な利用を図るため様々な施設の整備を進めており、これらの施設を活用して、自然探勝、温泉利用、登山、キャンプなど、多様な利用がなされています。



自然公園の利用状況

(単位：千人)

区分	公園名	平成10年	平成12年	平成14年
国立公園	十和田八幡平	4,234	4,116	4,122
国定公園	鳥海	1,254	1,248	953
	栗駒	723	834	842
	男鹿	2,145	2,036	1,868
県立自然公園	田沢湖抱返り	1,409	1,413	1,484
	八森岩館	150	149	96
	きみまち坂藤里峡	527	482	444
	森吉山	307	219	251
	太平山	79	69	78
	田代岳	22	59	46
	真木真昼	88	148	167
計		10,938	10,773	10,351

(3) 自然公園等の管理と利用者指導

自然公園等の管理と充実のため23名の自然公園管理員を配置し、高山植物の盗採の防止や、施設の維持管理、公園利用者のマナー指導などの業務を行っています。また、自然保護意識の普及啓発を図る中心的な施設としてビジターセンターなどの整備に努めています。

ビジターセンター一覧

公園名	名称	所在地	整備年度
鳥海国立公園	鉾立ビジターセンター	象潟町	昭和60
きみまち坂藤里峡県立自然公園	素波里ふるさと自然公園センター	藤里町	昭和58
十和田八幡平国立公園	玉川ビジターセンター	田沢湖町	平成9
十和田八幡平国立公園	八幡平ビジターセンター	鹿角市	平成13



ビジターセンター

自然公園を訪れる方々に自然とのふれあいに必要な情報をきめ細かく提供する施設です。

展示や映像、ビジターセンター主催の様々な自然とのふれあい活動プログラムを通じて自然がわかりやすく理解できるようになっています。

(4) 自然公園の整備状況

利用者の利便性、安全性の確保のため、歩道の木道化やトイレの水洗化など施設の整備・更新を行っています。

平成14年度自然公園施設整備の実施個所の概要

工事内容	施設名
木道	大場谷地園地(十和田八幡平)
駐車場	玉川温泉駐車場(十和田八幡平)、大清水園地(鳥海)、安ノ滝駐車場(森吉山)
歩道	玉川温泉線歩道(十和田八幡平)、入道崎園地(男鹿)
避難小屋	大白森(十和田八幡平)
橋梁	神室山登山道(栗駒)、丸舞登山道(太平山)
トイレ	太田国民休養地(真木真昼)

2 森林の総合利用

健康指向の高まりや余暇時間の増大に伴って、森林に対するニーズが多様化してきているなか、森林のもつ保健休養などの機能を活用した森林総合利用施設の整備を進めています。

自然公園の利用状況

名称	箇所	摘要	名称	箇所	摘要
いこいの森	47		県民の森	1	田沢湖町
立県百年の森	1	二ツ井町	樹園地	3	鹿角市、秋田市、田沢湖町
森林総合利用	31	林業構造改善事業	学習交流の森	1	学習交流館場内(河辺町)
生活環境保全林	35	治山事業	体験の森	1	ぶなっこだ内(八森町)
			合計	120	

農地、森林、沿岸地域の 環境保全機能の維持・向上

農地、森林、沿岸地域においては、水資源の涵養などの公益的機能をより充実させるとともに、周辺環境との調和がとれた事業を進めています。

1 環境と調和した農業の推進

農業は、水資源の涵養や洪水の調節などの県土保全、有機物などの土壌への還元による生態系の保持などに大きな役割を果たしています。

また、消費者の関心は、「安心して食べることのできる農産物へ」と変化してきています。

これからは、農業の有する自然循環機能を生かすとともに、環境への負荷をできるだけ軽減するなど、環境と調和した農業を推進していく必要があります。

持続的農業総合推進事業

有機物の積極的な活用による土づくりを基本に、環境への負荷をできるだけ軽減した農業を全県的に定着させていくため、持続性の高い農業の推進に係る県の基本的な考え方を策定しております。

また、環境と調和した農業の面的な拡大を図るため、市町村ごとに地域環境保全型農業推進方針づくりが進められ、平成14年度までに25市町村で策定されています。

2 森林の保全

本県は、森林面積が県の面積の71%を占めるなど全国有数の森林県です。

森林は、木材の生産という経済的機能のほか、水源の涵養・土砂崩壊の防止や保健休養などの公益的機能を有しており、特に近年は公益的機能について県民の関心が高まっています。

県では、「水土保全林」、「森林と人との共生林」、「資源の循環利用林」を森林整備の基本方向とし、北東北三県の連携による「緑のランドデザイン」に基づく、生物多様性を保全するための「緑の回廊」を構築するなど、森林の持つ多様な機能の維持・増進を図ります。

森林の概要（平成14年3月末現在）（単位：面積千ha・蓄積千m³）

区分	面積	蓄積		
		総数	針葉樹	広葉樹
国有林	376	52,605	28,489	24,116
民有林	446	86,414	61,724	24,678



3

自然環境に配慮した漁業施設の整備

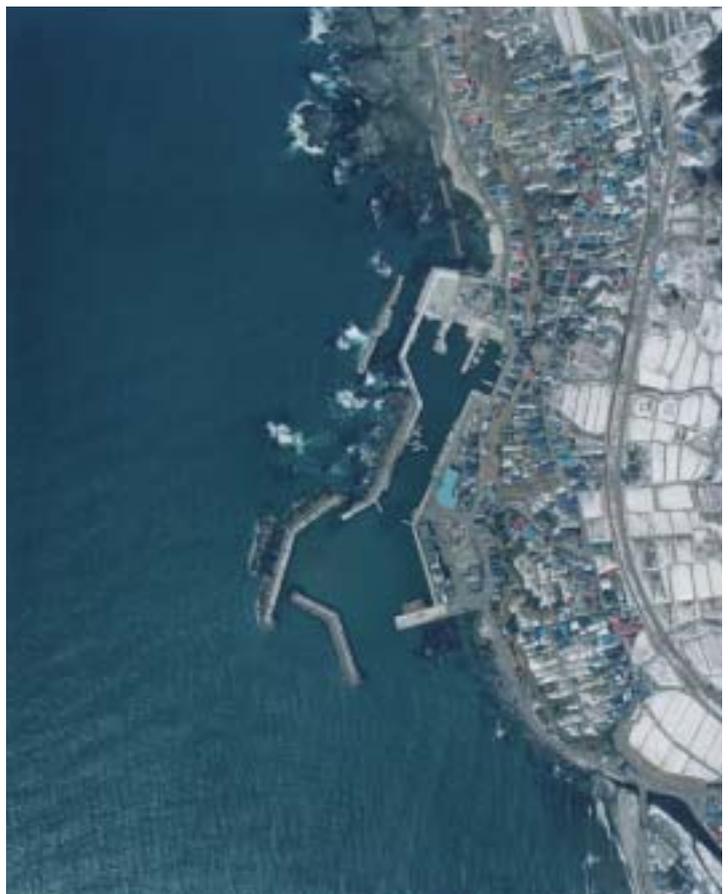
漁港周辺には漁業生産上重要な岩礁域が広がり、この岩礁域には小型の海藻類をはじめとしてホンダワラ類の藻場も分布し、アワビやウニなどが生息しており、大切な漁場として地域の漁業者に利用されています。また、本県の重要な水産資源であるハタハタの産卵場でもあり、また、多くの魚種にとって稚仔魚の生育の場としても重要な機能を持っています。

漁港事業では、これまでも周辺環境との調和に努めてきましたが、今後一層高まると予想される環境保全への要請に的確に対応し、また「資源管理型漁業」の推進により良好な資源水準を維持しながら沿岸域の高度利用を図っていくため、自然環境との調和や周辺環境への影響を緩和する構造物、工法などの採用を積極的に推進します。

ズームアップ

県では、将来にわたり豊かな「水と緑」に囲まれた秋田を創造していくため、平成15年3月に「水と緑の条例」を制定しました。この条例に基づき、県と県民の連携協力のもと、人間と自然とが共生できる環境づくりを進めていきます。

スギの植林（五城目町）



八森漁港（航空写真）

快適環境の確保

自然と人とが共存できる社会の構築の一環として、緑が身近に感じられる、快適な都市環境を確保・創出するとともに、県民の心のよりどころとなる自然景観や歴史的・文化的遺産の保全を行うなど、快適環境の保全・創出のための施策を行っています。

1 快適な都市環境の確保・創出

本県の都市公園の整備状況は、平成14年度末で515ヶ所、1,357haで、都市計画区域人口一人当たりの公園面積は16.6㎡となっております。

河川環境については、従来の洪水氾濫防止機能などに加え、多自然型川づくりやふるさとの川整備事業など、各種事業を実施し、河川・海岸の環境保全と創造に努めています。

都市周辺の森林については、保健休養機能をはじめ、国土保全機能、水源涵養機能などの公益的な機能を総合的に発揮することができる森林（生活環境保全林）の整備を積極的に進めており、整備状況は、平成14年度末で35ヶ所、1,658haとなっています。

2 自然景観、歴史的・文化的遺産の保全

本県の豊かな自然に恵まれた景観やのどかな風景を守り、心のなごむ県土を将来に引き継ぐために、「秋田県屋外広告物条例」や「秋田県の景観を守る条例」を制定し、地域特性に応じた良好な景観の保全・創出を推進しています。

また、県民文化の基盤を形成している由緒ある史跡や町並みなどを保存して、ふるさとのすぐれた歴史的・文化的遺産を次の世代に継承していくために、「文化財保護法」や「秋田県文化財保護条例」に基づいて文化財の指定や整備を進め、豊かで地域的な特色を持つ歴史的・文化的環境の保全と活用に努めています。

この基本方針に基づき、心豊かな生活を求める県民のふれあいの場、郷土学習の場として活用できる歴史的環境の整備と自然環境の保全を進めており、平成14年度の事業実績は14件でした。

秋田県の景観を守る条例に基づく届出件数

平成5	平成6	平成7	平成8	平成9	平成10	平成11	平成12	平成13	平成14	合計
12件	81件	97件	112件	109件	88件	68件	60件	54件	28件	709件



武家屋敷（角館町）

環境美化への取組

道路沿いや河川敷、あるいは公園などの多くでは、ボランティアによって地道にクリーンアップ活動が行われていますが、依然として空き缶やたばこの吸い殻などのポイ捨てごみが目につきます。

このため、県では、住みやすく、公園のように美しい秋田を目指して、市町村と連携し県民参加型の美化運動の推進に取り組んでいます。

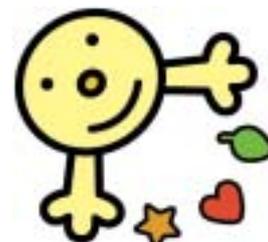
1 美しいふるさとづくり運動の気運の醸成と核・主体づくり

平成13年4月から施行された「秋田県ポイ捨て禁止条例」の周知や環境美化意識の高揚を図るための啓発のほか、ボランティア団体等が行う環境美化活動を支援しています。

また、空き缶等の散乱防止に積極的に取り組む地区として、環境美化促進地区を指定しています。

環境美化促進地区

地区数 (市町村数)	平成13年度 (3町)	平成14年度 (4市26町5村)	合計 (4市29町5村)
	3地区	44地区	47地区



秋田県の美化シンボルマーク
「クリンちゃん」

ズームアップ



あきた・ビューティフル・サンデー

平成14年度から、4月第2日曜日を「あきた・ビューティフル・サンデー」、4月を「あきた・クリーン強調月間」と定め、雪解け後の身近な環境のクリーンアップを呼びかけています。

平成14年度の実施状況 実施日：平成14年4月14日
参加者：43市町村、約82,500人
(4月中：65市町村 約155,000人)

2 美しいふるさとづくりのための実践活動

(1) 通勤途中のクリーンアップデー

積雪期を除く毎月第4水曜日を「通勤途中のクリーンアップデー」とし、県職員が率先して通勤中にゴミを拾っているほか、市町村や企業に対して参加を呼びかけています。

県庁舎玄関前での
ごみ回収の様子



(2) ポイ捨て防止キャンペーンやクリーンアップ活動

山菜採り入山者や海水浴客などへのごみ持ち帰りキャンペーンや、犬の飼い主への犬のふん放置防止キャンペーン、県主催クリーンアップの実施のほか、小・中・高校やボランティア団体などと連携したクリーンアップなどの、実践活動を行いました。



秋田市川尻小学校の
クリーンアップ活動

大気環境

大気の汚染は、ぜん息、呼吸器疾患などの健康被害や動植物の生態系へ悪影響をもたらします。また、近年では身の回りの問題だけでなく、酸性雨など地球規模の問題にまでその範囲は広がっています。大気汚染の原因は、工場・事業場から出されるばい煙や自動車の排ガスなど、ほとんどが人間活動によってもたらされるものです。県及び秋田市では、県内（秋田市内）の大気汚染の状況を常時監視して、良好な大気環境の保全に努めています。

1 大気汚染の状況

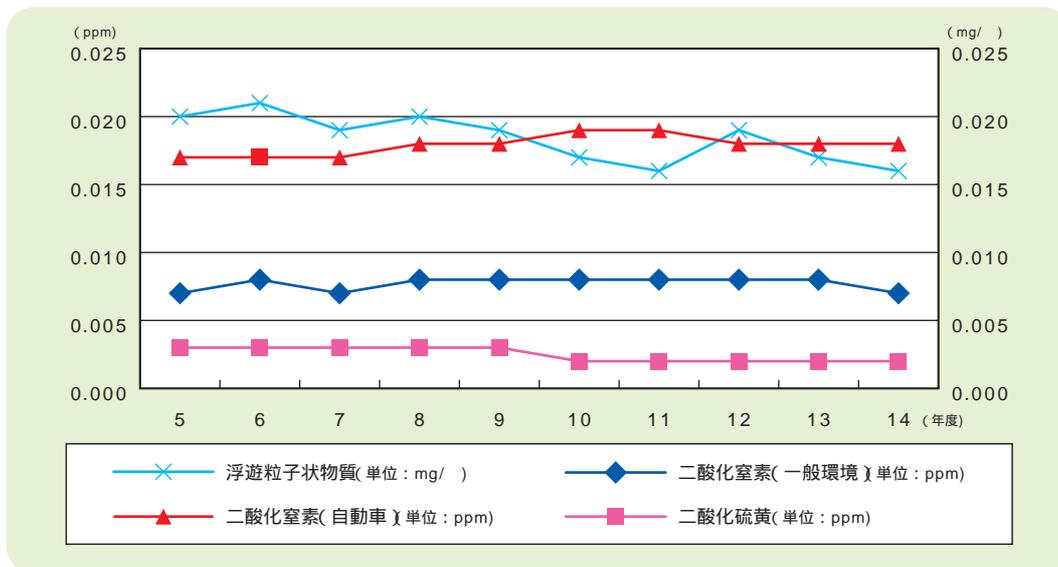
大気環境はおおむね良好な状態を保っています。

二酸化硫黄（21局）、二酸化窒素（20局）及び一酸化炭素（5局）は、全測定局で環境基準を達成しましたが、浮遊粒子状物質（26局）については、19局で環境基準を達成出来ませんでした。また、光化学オキシダントは、全測定局（5局）で環境基準を達成できませんでしたが、光化学スモッグの発生は見られませんでした。

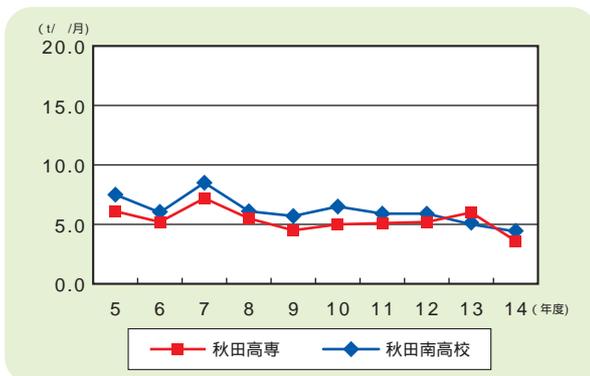
このほか、2地点で測定を行っている降下ばいじんについては、年平均値が良好な環境の目安となる10t/km²/月を下回っています。

また、県内では酸性雨が観測されていますが、被害は報告されていません。

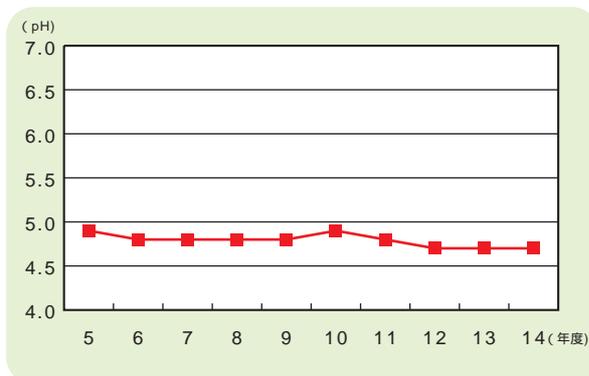
大気汚染物質の濃度（年平均値）



降下ばいじんの年平均値の経年変化



酸性雨の経年変化



2 大気汚染の防止対策

工場・事業場に対して排出抑制を指導するとともに、一般環境大気測定局や自動車排出ガス測定局の適正な配置等を行い、県内の大気汚染の状況の把握に努めています。また、稲わらスモッグの発生防止のため、「稲わら焼き禁止」の指導、普及・啓発を行っています。

発ガン性等の人の健康に有害な影響を及ぼすおそれがある有害大気汚染物質についてモニタリングを実施しており、環境基準が定められているベンゼン等4物質については、基準を超える値は検出されていません。



有害大気汚染物質の調査結果（平成14年度）（ $\mu\text{g}/$ ）

測定地点	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン
大館局	1.5	0.041	0.062	0.39
本荘局	1.2	0.082	0.16	0.29
横手自排局	1.5	0.068	0.051	0.40
船川局	0.88	0.034	0.050	0.25
将軍野局	1.4	0.06	<0.5	<0.5
土崎公民館	1.7	0.16	-	-
自排茨島	2.5	0.15	-	1.1
環境基準	3	200	200	150



二酸化硫黄

石油や石炭などの燃料中に含まれる硫黄分の燃焼酸化により発生する物質です。この物質は呼吸器系に対して有害であるほか、酸性雨の原因にもなります。

二酸化窒素

燃焼により発生した一酸化窒素の酸化で生成する物質で、呼吸器系に対して有害です。

浮遊粒子状物質

大気中に浮遊している半径 $10\mu\text{m}$ 以下の粒子状物質のことをいいます。

大気中での滞留時間が長く、呼吸器系に影響を及ぼします。

ppm

百万分率のことで、例えば 1m^3 の大気中にある物質が 1m 含まれている場合、その物質の濃度を 1ppm と表現します。

酸性雨

pH5.6よりも低い数値をもつ酸性が強い雨をいいます。工場や自動車から排出される硫黄酸化物や窒素酸化物が主な原因といわれています。

有害大気汚染物質

継続的に摂取した場合に、人の健康を損なうおそれがある物質として、現在、234種類の有害大気汚染物質がリストアップされています。そのうち、トリクロロエチレン、ダイオキシン類など22物質がモニタリングなどの優先的な取組物質となっています。

ズームアップ

浮遊粒子状物質については、一般環境大気測定局16局、自動車排出ガス測定局3局で、日平均値が基準値を超えた日が2日以上連続したことから、環境基準を達成しませんでした。これは平成14年4月中旬に発生した黄砂の影響によるものと考えられます。

水環境

県内の河川、湖沼、海域及び地下水の良好な水質を維持するため、水質汚濁防止法や秋田県公害防止条例に基づき、公共用水域や地下水の水質監視、工場・事業場の排水の監視指導を行っています。また、水質の悪化傾向が見られる十和田湖、八郎湖及び田沢湖の三大湖沼については、関係機関と連携して、それぞれの湖の特性に合わせた水質保全対策に取り組んでおります。

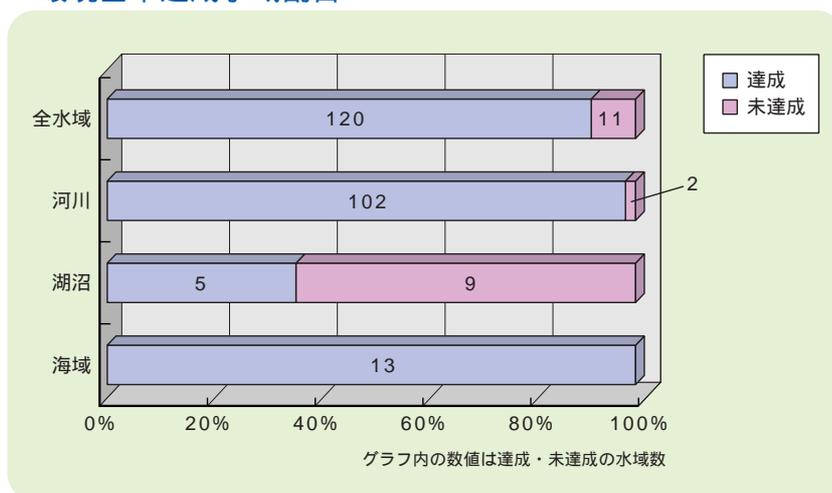
1 水質汚濁の現況

(1) 公共用水域

平成14年度の公共用水域の水質調査の結果、水質汚濁に関する環境基準のうち、「人の健康の保護に関する項目（健康項目）」については、全ての調査地点で環境基準を達成しました。

また、水質汚濁に関する環境基準の「生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）」のうち、BOD若しくはCODの環境基準達成率は公共用水域全体で91.6%となっており、その内訳は河川で98.1%、湖沼で35.7%、海域で100%でした。環境基準を達成していないのは、八郎湖をはじめとする富栄養化湖沼が主で、河川は中小河川2水域のみとなっています。

環境基準達成水域割合



(2) 地下水

県内の40地区について、地下水水質の概況調査を行ったところ、環境基準値を超えたところはありませんでした。また、過去の概況調査で環境基準を超えた項目がある5地区については、地下水水質の定期モニタリング調査を行いました。

(3) 水質事故

平成14年度に県内で起こった油の流出や魚類のへい死等の水質関係の事故は58件でした。このうち油の流出については、給油中にその場を離れてしまったり、給油後にバルブを閉め忘れていたりしたうっかりミスによるものや、配管の腐蝕や接続不良が原因の事例が多く見受けられました。



公共用水域

河川、湖沼、港湾、海岸地域その他公共の用に供する水域及びこれに接続する水路（終末処理場に流入する下水道を除く）をいいます（水質汚濁防止法第2条第1項）。

健康項目

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準で、人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい基準として設定されている次の26項目です。

- (1) カドミウム (2) 全シアン (3) 鉛 (4) 六価クロム (5) 砒素 (6) 総水銀
- (7) アルキル水銀 (8) PCB (9) ジクロロメタン (10) 四塩化炭素
- (11) 1,2-ジクロロエタン (12) 1,1-ジクロロエチレン (13) シス-1,2-ジクロロエチレン
- (14) 1,1,1-トリクロロエタン (15) 1,1,2-トリクロロエタン (16) トリクロロエチレン
- (17) テトラクロロエチレン (18) 1,3-ジクロロプロペン (19) チウラム
- (20) シマジン (21) チオベンカルブ (22) ベンゼン
- (23) セレン (24) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (25) ふっ素 (26) ほう素

生活環境項目

水質汚濁物質の中で、生活環境に悪影響を及ぼすおそれのあるものとして定められた項目で、水素イオン濃度（pH）、生物化学的酸素要求量（BOD）、化学的酸素要求量（COD）、浮遊物質（SS）、溶存酸素（DO）、大腸菌群数、*n*-ヘキサン抽出物質、全窒素及び全りんをいいます。

BOD（生物化学的酸素要求量、Biochemical Oxygen Demand）

水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量。河川の汚濁状況を示す代表的な指標で、数値が大きいほど汚濁が進んでいるといえます。

COD（化学的酸素要求量、Chemical Oxygen Demand）

水中の有機物が酸化剤で化学的に分解された際に消費される酸素の量。海域・湖沼の汚濁状況を示す代表的な指標で、数値が大きいほど、汚濁が進んでいるといえます。



八郎湖クリーンアップの様子

2 水質汚濁の防止対策

(1) 公共用水域及び地下水

公共用水域及び地下水の水質汚濁状況や環境基準の維持達成状況を把握するため、水質汚濁防止法に基づき、測定計画を策定して水質の監視を行っています。また、人為的に地下水水質が汚染された場合には、原因者に対して可能な限り汚染浄化対策を進めるよう指導しています。

一方、水質汚濁の一因である工場・事業場の排水対策としては、立入検査を実施することにより、排水基準の遵守を指導しています。

また、生活排水対策については、下水道等の施設が整備されるまでの間は地域住民の意識によるところが大きいことから、パンフレットの作成配布などの普及啓発活動を実施し、市町村及び地域住民と一体になった取組に努めています。

(2) 三大湖沼対策

ア) 十和田湖

十和田湖の水質保全対策については、平成13年8月に策定された「十和田湖水質・生態系改善行動指針」に沿って、十和田湖の水質調査や下水道未接続事業者への指導等を実施します。

イ) 八郎湖

八郎湖の水質汚濁に対処するため、これまでも様々な取り組みが行われてきていますが、八郎湖の水質汚濁機構は極めて複雑かつ多岐にわたり、何かひとつの方法で八郎湖全体の水質改善が可能になる対策を見出すことは極めて困難です。しかしながら、八郎湖の水質改善が一步でも先へ進むよう現実的な対策事業の検討と実施、地域住民のニーズにも配慮した流域対策や湖内対策、周辺地域住民や事業者への啓発活動等いろいろな側面から取り組みを継続していくことが必要となります。

三大湖沼



十和田湖

ウ) 田沢湖

田沢湖の酸性化は玉川の酸性河川水を導水したことによるもので、湖水の中性化は導水している玉川酸性水の中和処理事業を通じて行われています。酸性化した田沢湖のpHは、湖に導水されている玉川酸性水の中和が進むに従って次第に改善されてきていますが、湖の深い部分では改善の速度が遅く、湖水全体のpHが中性化されるまでには相当の年月を要するものと考えられます。このため、玉川酸性水中和処理事業が的確に行われるよう湖や河川の水質の調査を継続しています。また、湖水の中和が進むにつれて、CODが上昇する等、水質悪化が懸念されるため、湖へ流入する河川流域からの汚濁負荷量を把握し、流域内の工場・事業場等への指導も強化していく必要があります。



田沢湖



八郎湖

ズームアップ

公共用水域について、健康項目は全ての地点で環境基準を達成しました。また、生活環境項目のうち、BOD若しくはCODの環境基準達成率は91.6%でした。

その他の公害の現況及び防止対策

騒音・振動・悪臭は、感覚公害と呼ばれ、特に日常生活に密着している公害です。そのなかでも、悪臭に関する苦情が多くなっています。

また、県では、鉱山からの抗廃水等によりカドミウム等が蓄積した土壌の対策を行っています。

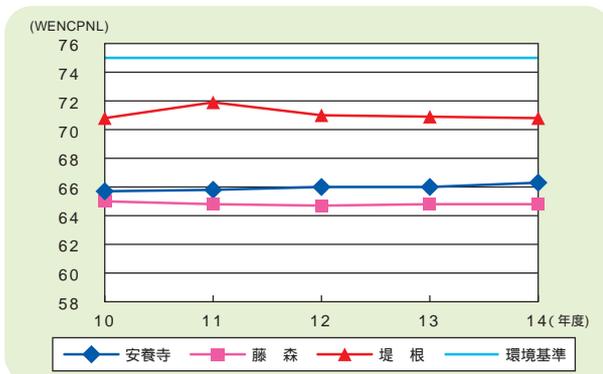
1 騒音・振動・悪臭の現況

騒音については全般的に問題は少なく比較的静かな生活環境が保たれていますが、主要幹線道路、工場周辺では影響が見られます。騒音に係る苦情は33件となっています。また、秋田空港周辺地域における航空機騒音に係る環境基準は達成しています。

振動に係る苦情は例年少なく、平成14年度は4件となっています。

悪臭に係る苦情は104件で、典型7公害の37%を占めていることから分かるように感覚公害の代表的なものとなっています。従来から苦情の原因とされてきた畜産業よりも、家庭生活を発生源とする苦情が多くを占め、いわゆる都市型といわれる身の回りから発生する悪臭への苦情が目立ちました。

秋田空港周辺航空機騒音調査結果



2 騒音・振動・悪臭の防止対策

騒音については、騒音規制法による規制地域の指定を9市13町で実施しており、同法に基づき各市町が工場・事業場の騒音発生施設の届出受理、立入検査及び指導等を行っています。平成14年度末の届出施設数は892工場・事業場、3,823施設となっています。飲食店や家庭から発生する近隣騒音については、「近隣騒音防止指導指針」を定め、苦情の処理や未然防止に努めています。

振動については、振動規制法による規制地域の指定を9市で実施しており、同法に基づき各市が工場・事業場の騒音発生施設の届出受理、立入検査及び指導等を行っています。平成14年度末の届出施設数は337工場・事業場、1,158施設となっています。

悪臭については、悪臭防止法による規制地域の指定を6市で実施しており、アンモニアやメチルメルカプタンなどの22物質について規制基準を設定することにより、工場・事業場における活動に伴って発生する悪臭物質を規制しています。

法律に基づく指定地域

騒音規制法の指定地域	秋田市、能代市、横手市、大館市、本荘市、男鹿市、湯沢市、大曲市、鹿角市、鷹巣町、比内町、二ツ井町、五城目町、昭和町、飯田川町、天王町、井川町、仁賀保町、象潟町、角館町、田沢湖町、十文字町
振動規制法の指定地域	秋田市、能代市、横手市、大館市、本荘市、男鹿市、湯沢市、大曲市、鹿角市
悪臭防止法の指定地域	秋田市、能代市、大館市、男鹿市、大曲市、鹿角市

3 農用地の土壤汚染対策

本県は我が国有数の鉱山県であり、平成5年度末に県北部の黒鉱採掘していた3鉱山が閉山するまで、銅は全国産出量の5割以上で第1位、鉛、亜鉛等も各々上位を占めていました。現在では稼働中の鉱山はなくなり、248の休廃止鉱山を数えるに至っています。

これら多くの鉱山からの坑内水等によって鉱害問題が発生し、特に、カドミウム等の重金属による農用地の土壤汚染が大きな社会問題となりました。

本県における汚染農用地の面積は、昭和45年度から実施した調査の結果1,618haで、このうち1,564ha(14市町、21地域)を「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」第3条の規定に基づき、農用地土壤汚染対策地域に指定してきました。

汚染地域については、公害防除特別土地改良事業等を昭和48年度から実施しており、これまで未指定の対策を含め16市町28地域で客土等による1,559haの工事が完了しています。

また、未対策地域や汚染の恐れのある地域については、栽培対策としてカドミウム吸収抑制のための湛水管理の徹底、流通対策として集荷時の自主ロット調査を行い、生産から流通に至る各段階で、秋田米の安全性を確保しています。



さらに、客土等の恒久対策が必要な地域を確認するため、平成14年度は3市17町の360地点について細密調査を実施しました。

なお、自主ロット調査等の結果、食品衛生法の基準である1.0ppmを超えた玄米については、県で買い入れ後焼却処分を行っています。また、旧食糧庁の自主的基準である0.4ppm以上1.0ppm未満の玄米は、国で買い上げております。

土壤汚染から蘇った農地
(公害防除特別土地改良事業)

4 土壤汚染の現況及び防止対策

土壤汚染への対策は、汚染の未然防止と既に発生した汚染の浄化等の対策に大別され、このうち汚染の未然防止については、水質汚濁防止法による有害物質の地下浸透の規制、廃棄物の処理及び清掃に関する法律による廃棄物の埋立方法の規制等により一定の対策が進められてきております。

一方、既に発生した汚染への対策については、平成3年に人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準として土壤環境基準が定められたこと、また平成11年に「土壌・地下水汚染に係る調査・対策指針」が策定されたこと等により行政指導に取り組んできました。

このような取組は一定の成果をあげてきたものの、法規制上の制約等があることから土壤汚染対策に関する法制度の確立が社会的要請となっていました。

こういった要請を受け、土壤汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めること等により、土壤汚染対策の実施を図ることで人の健康を保護することを目的とした、「土壤汚染対策法」が平成14年5月29日に公布されました。

WECPNL (加重等価平均感覚騒音レベル、Weighted equivalent continuous perceived noise level)

ある場所における1日当たりの航空機騒音の大きさを表す単位。1機ごとの騒音レベルだけでなく、飛来時間や機数をも考慮したものです。秋田空港ではWECPNLで評価しており、大館能代空港ではLden (時間帯補正等価騒音レベル) を用いて騒音の状況を評価しています。

カドミウム汚染米

カドミウムに汚染された土壌で稲作を行うことにより、土壌中のカドミウムが稲に取り込まれます。このことによりカドミウムを1.0ppm以上含んでいる米をカドミウム汚染米といいます。カドミウム汚染米が生産された水田は、「農用地の土壌汚染防止等に関する法律」により土壌汚染対策地域の指定を経て、様々な対策がとられることとなります。

自主ロット調査

カドミウム汚染の恐れがある地域を対象に、JAや集荷団体が食品衛生法に準じて自主的に行っているロット調査で、等級検査時にサンプルをとりそれぞれの分析機で分析している。

ズームアップ

県では、土壌汚染対策法の施行に伴い、指定区域から搬出される汚染土壌の浄化施設を知事が認定するための手続き及び維持管理を定めた「秋田県汚染土壌浄化施設の設置及び維持管理に関する指導要綱」を平成15年3月に制定し、汚染土壌の適正処理の推進を図っています。



化学物質対策

今日、私たちの身の回りでは様々な化学物質が使用され日常生活に役立っています。これらの化学物質は、製品の製造や使用・廃棄の過程で環境中に排出されていますが、各段階で適切な管理が行われない場合には人の健康や生態系に悪影響を及ぼすような環境汚染を引き起こすものがあります。

これまで化学物質に対しては、個別の法律により規制が行われてきましたが、近年では新しい化学物質問題として、ダイオキシン類や環境ホルモンへの関心が高まっています。

また、化学物質に対しては、環境リスクが顕在化してから対策をとるというこれまでの事後的、規制的な対応に加え、事前の計画的、包括的な対応が求められており、化学物質の新しい管理の仕組みとして平成11年にP R T R法が制定されました。

1 化学物質による汚染等の現況

(1) ダイオキシン類の状況

環境基準の適合状況を把握するために、一般環境大気、公共用水域水質、底質、地下水及び土壌のダイオキシン類の汚染状況について常時監視を行いました。すべての地点で環境基準を達成していました。

平成14年度ダイオキシン類常時監視結果

調査対象	区分	測定地点数	測定結果			環境基準
			最小値	最大値	単位	
大気		11	0.0072	0.091	pg-TEQ/m ³	0.6
水質	河川	20	0.077	0.67	pg-TEQ/	1
	湖沼	3	0.072	0.22	pg-TEQ/	1
	海域	10	0.026	0.13	pg-TEQ/	1
底質	河川	20	0.23	3	pg-TEQ/g	150
	湖沼	1	12	12	pg-TEQ/g	150
	海域	10	0.26	13	pg-TEQ/g	150
地下水		22	0.0079	0.19	pg-TEQ/	1
土壌	一般地域	42	0.0010	190	pg-TEQ/g	1000
	周辺地域	36	0.13	21	pg-TEQ/g	1000

(2) 環境ホルモンの現況

県内17地点の水質について、環境ホルモン作用が疑われている化学物質等の調査を実施しました。その結果、PCB、ノニルフェノール等5種類の物質が検出されましたが、全て平成12年度に国が実施した全国調査の範囲内でした。

平成14年度調査で検出された物質

検出物質	用途
ポリ塩化ビフェニル類 (PCB)	熱媒体、電気製品
ノニルフェノール	界面活性剤の原料/分解生成物
4-t-オクチルフェノール	界面活性剤の原料/分解生成物
ビスフェノールA	プラスチック原料
17-エストラジオール	人畜由来女性ホルモン

(3) ゴルフ場農薬調査

県内の20ゴルフ場について、排出水中に含まれる農薬の残留実態調査を行いました。いずれも不検出でした。



ダイオキシン類

水に溶けにくく、蒸発しにくいほか、他の物質とも簡単には反応しない性質をもっている化学物質です。

「ダイオキシン類対策特別措置法」において、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)及びコプラナーポリ塩化ビフェニル(Co-PCB)を合わせて「ダイオキシン類」と定義されています。

ダイオキシン類は、意図的につくられるものではなく、ゴミ焼却のほか、炭素・酸素・水素・塩素が熱せられるような過程で自然にできてしまう副生成物です。

内分泌攪乱化学物質(いわゆる環境ホルモン)

動物の生体内に取り込まれた場合に、生体内の正常なホルモン作用に影響を与える化学物質で、1998年に環境庁(現環境省)がとりまとめた「環境ホルモン戦略計画SPEED'98」(2000.11月改訂)には、環境ホルモン作用を有すると疑われている65の化学物質が掲げられています。

2 化学物質による汚染防止対策

(1) ダイオキシン対策

一般環境大気、公共用水域水質、底質、地下水及び土壌について常時監視を行い、環境基準の達成状況を把握するとともに、法令に基づく自主測定の実施、排出基準検査(行政検査)等、監視・指導を強化して発生源からのダイオキシン類排出量の削減に努め、これらの結果を公表しています。



平成14年3月に完成した
ダイオキシン類分析棟(県環境センター)

(2) 環境ホルモン対策

県内の環境ホルモンの実態を明らかにするため、国の実施する調査に協力しているほか、河川、湖沼、海域における調査を行い、その結果を公表しています。

(3) ゴルフ場農薬対策

平成15年度は、排出水の調査対象を35農薬から45農薬へと拡大して行うほか、排出水の自主検査、農薬の使用状況報告等、事業者に対する農薬の適正使用を指導しています。

(4) 化学物質の管理促進対策

P R T R法施行後、法に定める354化学物質の排出量等の把握・公表が平成15年3月に初めて行われ、多くの化学物質の環境への排出実態が明らかになりました。本県関係では、501事業所からの届出があり、届出排出量は10,586トン/年(全国313,773トン/年)、届出移動量は1,167トン/年(全国223,280トン/年)、国が推計した届出外排出量は4,909トン/年(全国584,535トン/年)でした。

ズームアップ

P R T R法施行後、法に定める354化学物質の排出量等の把握・公表が平成15年3月に初めて行われ、多くの化学物質の環境への排出実態が明らかになりました。

廃棄物対策、リサイクル

本県における循環型社会の構築を目指して、平成14年5月に、廃棄物全体の減量化の目標量（排出量、再生利用量、最終処分量）や廃棄物処理にあたっての基本方針を定めた「秋田県廃棄物処理計画」を策定しました。

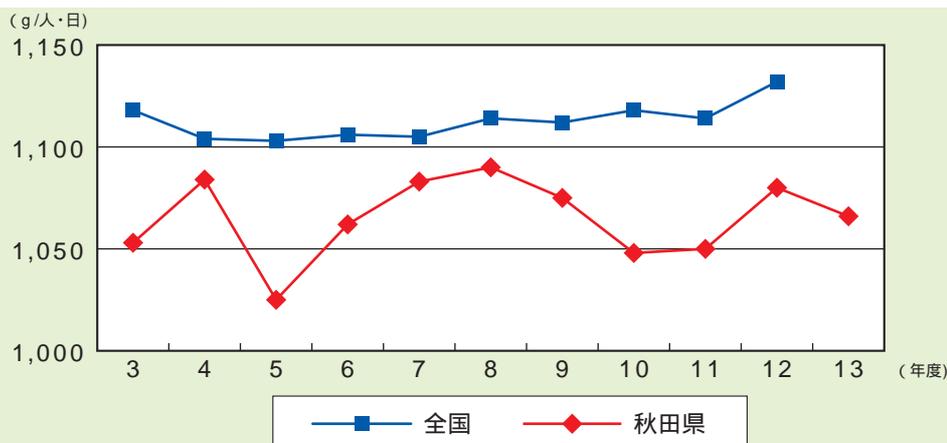
本県においては、県民の環境への関心の高まりなどにより、廃棄物の減量化やリサイクルの進展が見られますが、本計画に基づき、今後とも、県民、事業者、処理業者、行政がお互いに協力しながら、廃棄物の発生抑制（リデュース）再利用（リユース）再生利用（リサイクル）の「3R」と適正処理に関する施策を総合的かつ計画的に推進していきます。

1 一般廃棄物の現況

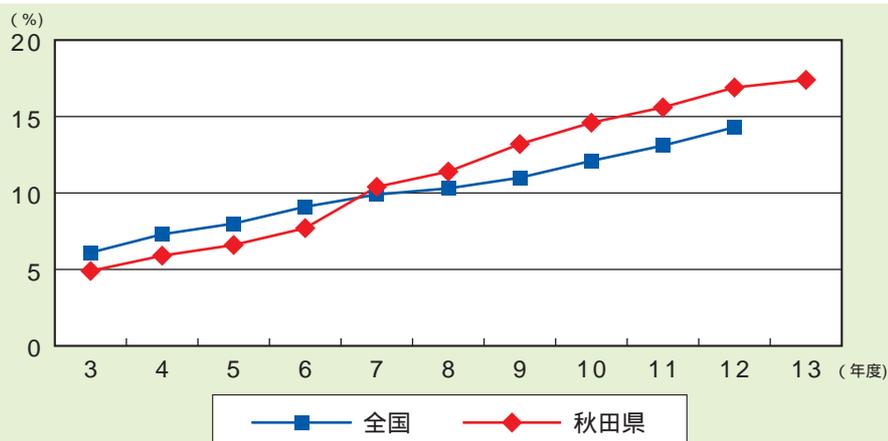
廃棄物の発生抑制とリサイクルの推進に向け、県民、事業者、行政が一体となった取り組みを実施した結果、平成13年度に排出された一般廃棄物の量は46万5千トンと、前年度に比べ約9千トン減少しました。これは、県民が一人一日当たり1,066グラムを排出したことになり、前年度に比べ14グラム減少したことになります。また、リサイクル率は、17.4%となり、0.5ポイント伸びています。

「秋田県廃棄物処理計画」に掲げている、平成22年度までに県民一人一日当たり890グラム、リサイクル率24.1%とする目標実現に向け、一層の減量化・リサイクルに努める必要があります。

一人一日当たりの排出量



リサイクル率



2 産業廃棄物の現況

平成13年度の中間処理実績は、平成12年度に比べ、17.4万トンの減少となっていますが、主にながれき類の処理量が減ったことによるものです。平成8年度以降は処理業者による処理量が全体の8割を超える状況にあり、県内で発生する産業廃棄物の中間処理は、処理業者に大きく依存している状況にあります。

平成13年度の最終処分については、安定型処分場で7.8万トン、管理型処分場で52.3万トン、合計で60.1万トンが埋め立てされています。このうち、事業者の自社処分量が33.2万トンと、総埋立量の55.2%を占めています。近年の最終処分量は、おおむね減少傾向にあり、また、事業者の自社処分や秋田県環境保全センターでの処分が多いことから、処理業者による処理は最終処分量の25%程度にとどまっています。

産業廃棄物処理実績の推移

(単位：万t)

年 度	9	10	11	12	13
中間処理	81.5	90.3	110.3	158.6	141.2
最終処分	88.3	75.4	69.6	62.9	60.1



秋田県環境保全センターの全景

3 廃棄物処理対策

(1) 一般廃棄物の処理対策

循環型社会の構築に向けて、「3R」の推進や適正処理に関する県民の理解を深めるため、地域実践活動に重点をおいた「ごみゼロあきた推進事業」を広く展開するとともに、分別収集体制の充実や資源化施設の整備等によるごみの減量化・リサイクルを推進しています。

また、一般廃棄物処理については、市町村等に対して処理施設の適正な維持管理の徹底や、施設の計画的な整備について指導しており、焼却施設については「秋田県ごみ処理広域化計画」に基づく広域化を進めています。

(2) 産業廃棄物の処理対策

産業廃棄物の不法投棄や不適正処理を防止するため、各保健所に配置していた「不法投棄監視員」について、平成15年5月から事業所への立入調査権を付与した「環境監視員」に改め、県境を接する保健所に増員配置し、勤務日数を6倍に増やすなど、監視体制の大幅強化を図るとともに、排出事業者や処理業者に対する指導の徹底を図ります。

また、県内の最終処分場を確保するため、秋田県環境保全センターについて、平成15年度から新たにD区処分場の工事に着手します。

平成14年度廃棄物関係監視指導状況

分類	項目		監視指導件数		
			監視 件数	指 導 件 数	
				口頭	文書
一般 廃棄物	施設				
	し尿処理施設		20	0	0
	ごみ処理施設		38	4	1
	埋立処分場		29	0	0
	その他の施設等		28	6	0
小 計			115	10	1
産業 廃棄物	特別管理 産業廃 棄物排 出事業所	医療廃棄物排出事業所	51	19	0
		特定有害産廃排出事業所	96	3	0
		P C B 機器等保管事業所	9	1	0
		その他事業所	0	0	0
	産業廃棄物排出事業所		105	28	3
	処理 施設	事業者及び公共	134	11	1
		処分業者	322	72	10
	再生利用施設		0	0	0
	産業廃棄物収集運搬業者		41	16	4
	小 計			758	150
浄化 槽	浄化槽		230	2	1
	浄化槽保守点検業者		35	5	0
	小 計		265	7	1
不法投棄監視		92	6	3	
合 計			1,230	173	23

ズームアップ

県内市町村でリサイクルの取り組みが進められた結果、平成13年度の一般廃棄物リサイクル率が17.4%となり、あきた21総合計画に掲げる中間目標（14年度 17.4%）を1年早く達成しております。



地域における再生資源回収活動の取り組み

4 産業廃棄物税制度と県外産廃に関する事前協議・環境保全協力金制度

循環型社会を構築するためには、これまでの規制的手法に加えて、市場原理を活用した経済的手法が有効であるとの観点から、「産業廃棄物税条例」と、「県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議等に関する条例」を平成14年12月定例県議会において制定し、平成16年1月から施行します。

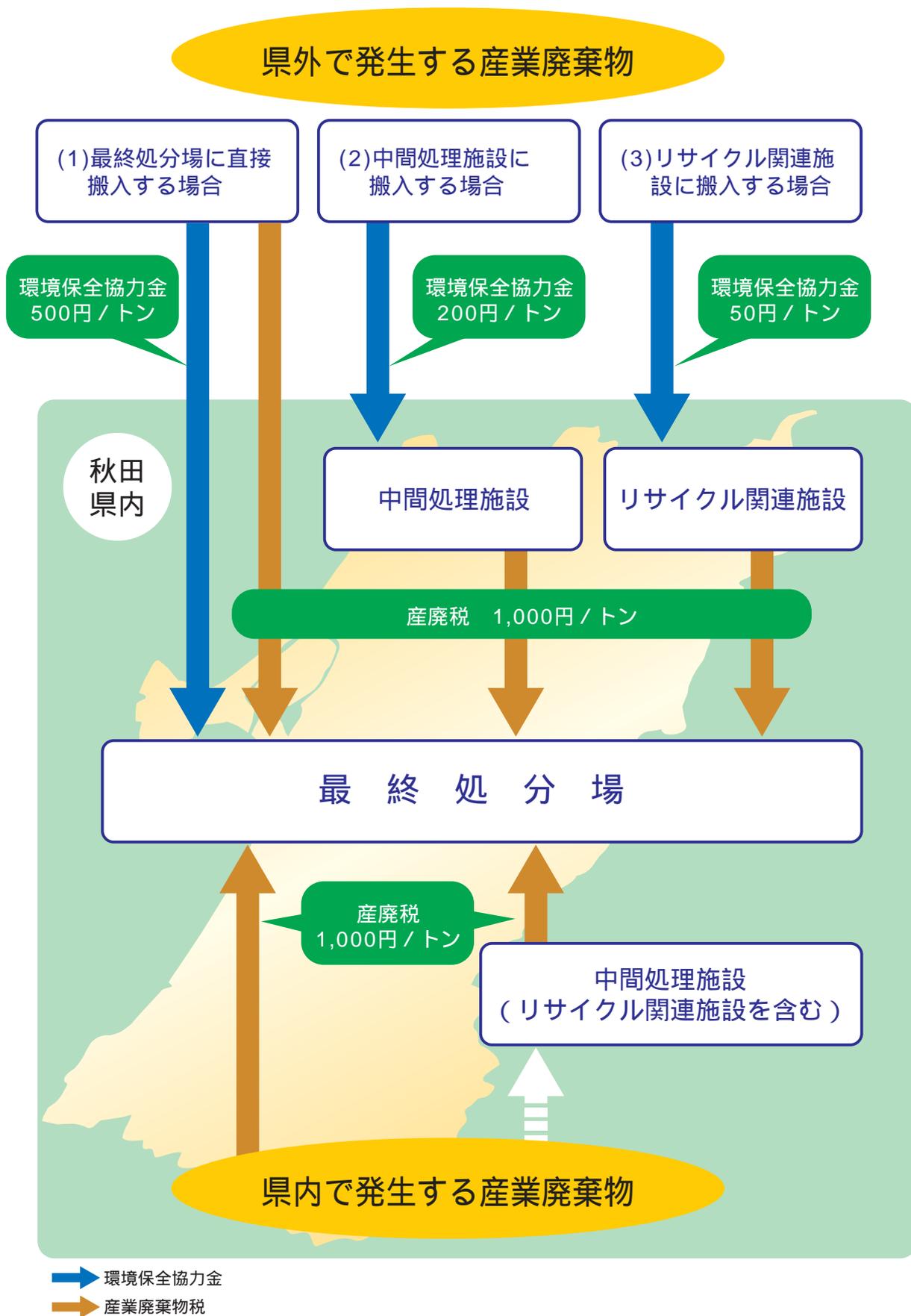
(1) 産業廃棄物税制度

産業廃棄物の発生抑制、減量化・リサイクルの促進に関する費用に充てることを目的とし、最終処分場に搬入される産業廃棄物の重量1トンにつき1,000円の税を、産業廃棄物を排出した事業者の方に負担していただきます。

(2) 県外産廃に関する事前協議・環境保全協力金制度

県外で発生した産業廃棄物を県内で処分するために搬入する場合、産業廃棄物を排出した事業者の方は、その種類・数量についてあらかじめ県と協議を行い、事前協議の内容に基づき、産業廃棄物の適正処理を行うことと、次に掲げる処分目的別に環境保全協力金を納入することを内容とする協定を締結します。

- ・最終処分：1トン当たり 500円
- ・中間処理：1トン当たり 200円
- ・リサイクル：1トン当たり 50円



公害紛争の処理及び環境事犯の取締り

公害に関する苦情は、私たちの生活様式の変化に伴って多様化してきています。これらに適切に対応するため県や市町村、警察では窓口を設置し苦情の受理や処理を行っています。

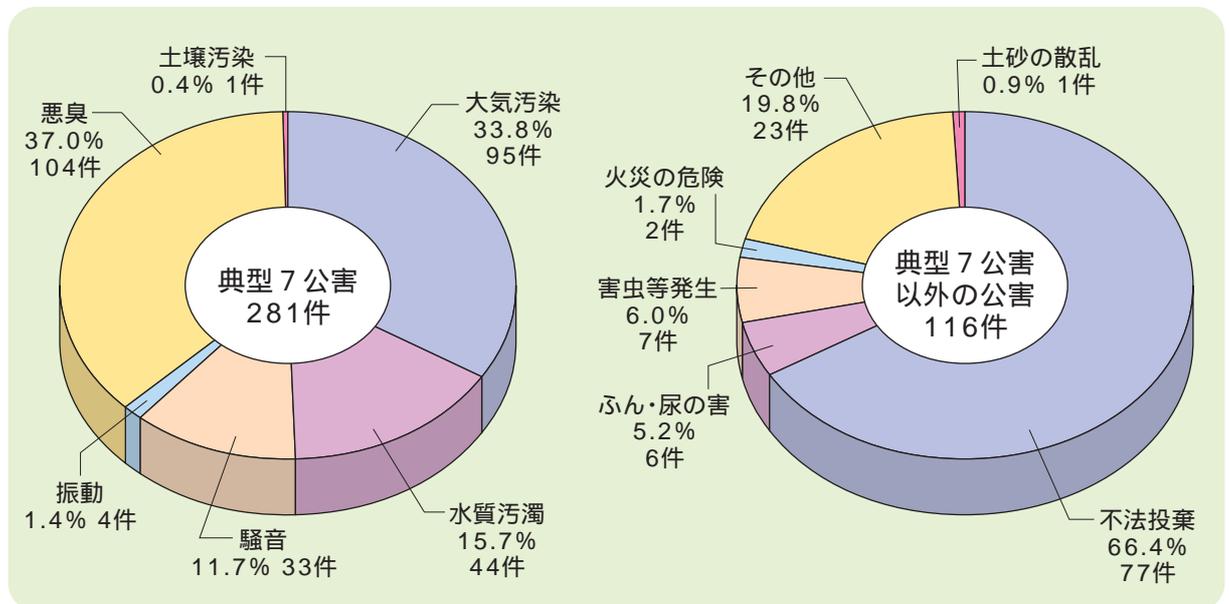
1 公害に関する苦情

平成14年度に県や市町村が新規に受付した公害苦情件数は397件で、13年度に比べて10件（2.6%）増加しました。

公害苦情件数を典型7公害とそれ以外のものに分けてみると、典型7公害の苦情は281件で13年度に比べて10件（3.4%）減少し、典型7公害以外の苦情は116件で20件（20.8%）増加しました。

また、平成14年度の苦情の処理率は84.8%でした。

公害苦情件数内訳



2 公害に関する紛争の処理

公害に係る紛争については、民事訴訟による司法的解決とは別に、紛争を迅速かつ適切に解決するため公害紛争処理制度が設けられています。

昭和45年6月に制定された公害紛争処理法に基づき、国においては公害等調整委員会が裁定、あっせん、調停及び仲裁を行い、都道府県においては公害審査会があっせん、調停及び仲裁を行います。

本県においては、昭和45年11月に秋田県公害紛争処理条例が施行され、秋田県公害審査会が設置されています。平成14年度は、係属事件はありませんでした。

3 環境事犯の取締り

警察では、県民の生活環境を破壊し、日常生活と健康を脅かしている悪質な産業廃棄物の不適切処理事犯等環境犯罪の未然防止活動と悪質違反者の摘発のため「美の国あきたクリーン作戦2002」を実施して、「廃棄物事犯」「自然環境破壊事犯」「生活環境侵害事犯」の違反に重点をおいて強力な取締りを推進しました。

環境事犯の検挙状況

法令別	年別	平成14年 (件)	平成13年 (件)	増減 (件)
合計		116	117	1
廃棄物処理法違反		91	92	1
水質汚濁防止法違反		0	0	0
漁業法違反		5	16	11
森林法違反		10	3	7
自然公園法違反		4	0	4
河川法違反		5	5	0
砂利採取法違反		1	1	0



典型7公害

環境基本法で規定されている公害で、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭をいいます。



地球環境問題への本県の取組

近年、地球温暖化やフロンによるオゾン層の破壊、熱帯雨林の減少等地球規模での環境問題が大きく取り上げられてきており、国際的な取組の気運が急速に高まっています。

本県では、「秋田県環境基本条例」を受けて平成10年3月に策定した「秋田県環境基本計画」において、かけがえのない地球の環境を保全するために県民がそれぞれの立場で担うべき役割を明らかにするとともに、同基本計画に謳う「風かおる緑豊かな秋田を将来へ」継承することを目指して、各種の取組を進めています。

1 地球温暖化対策

平成11年3月に地球温暖化対策に関する秋田県全体のマスタープランとなる「温暖化対策 美の国あきた計画」を策定し、省エネルギー、アイドリングストップ運動、リサイクルの促進などを「花まるっチャレンジ」という行動計画として定め、県民、事業者、行政がそれぞれの立場で、積極的な取組を展開するよう普及啓発に努めています。また、平成13年6月から委嘱している全県各地の「地球温暖化防止活動推進員」の活動等も通じながら、これらの内容の一層の周知を図るなど、様々な啓発活動を行っているほか、平成9年度に県民や事業者、行政機関等に広く呼びかけて始めた「アイドリング・ストップ運動」も引き続いて実施しています。なお、「温暖化対策 美の国あきた計画」では、「県民、事業者、行政のそれぞれの努力により、2010年における二酸化炭素の排出量を1990年レベル（688万t-CO₂）に抑制します。」という目標を掲げています。

地方公共団体については、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、自らの事務・事業に関する電気や燃料等のエネルギーの節約などの行動を盛り込んだ実行計画を策定し、実行することとしています。県では、平成13年3月にISO14001の認証を取得し、「秋田県庁環境マネジメントシステム」に基づいて環境に配慮した事務・事業の推進に取り組んでいます。

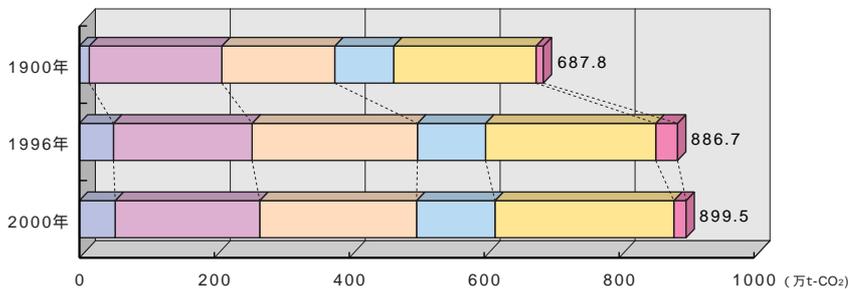


「地球温暖化防止キャンペーン」のポスター



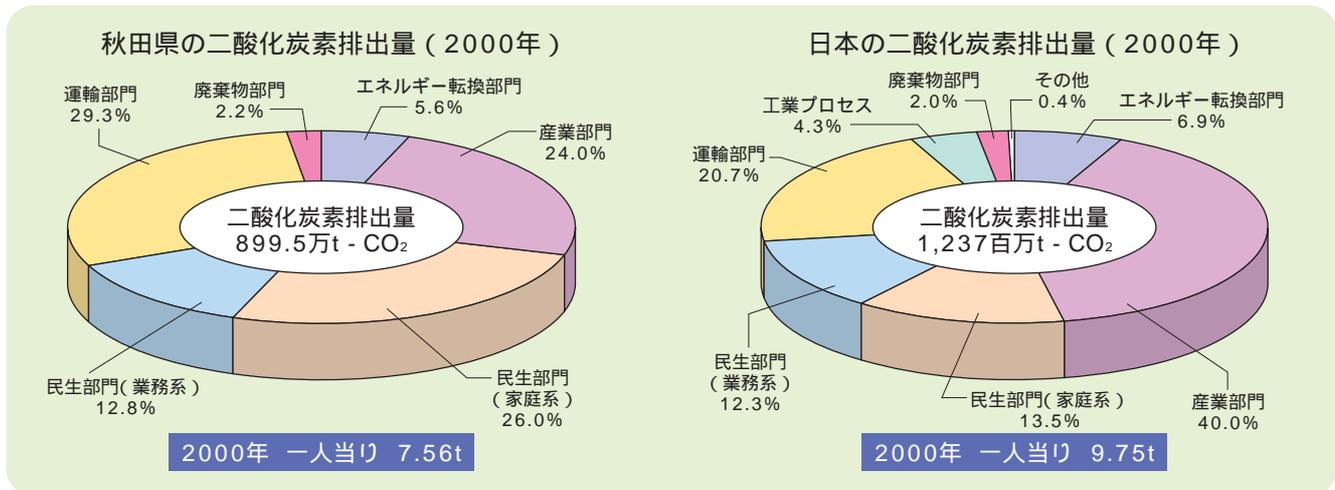
「地球温暖化防止キャンペーン」CMの一場面（自転車通勤を呼びかけています）

秋田県の二酸化炭素排出量の推移



エネルギー転換部門：石炭や石油などの一次エネルギーを電力などの二次エネルギーに転換する部門。発電所などがここに含まれる。
産業部門：農林水産業、鉱業、製造業の産業活動にともなう燃焼用エネルギー及び電力消費から排出される部門。
民生部門（家庭系）：家庭での電気、ガス、灯油の消費から排出される部門。
民生部門（業務系）：業務用建物での電気、ガス、灯油、重油等の消費から排出される部門。
運輸部門：自動車、鉄道、船舶、航空で使用される燃料や鉄道運転用電力の消費から排出される部門。
廃棄物部門：一般廃棄物、産業廃棄物及び下水道汚泥の焼却から排出される部門。

秋田県における2000年の二酸化炭素排出状況



2 オゾン層保護対策

オゾン層保護対策について県では、平成6年10月に「秋田県フロン問題対策連絡会議」を設置し、オゾン層保護に関する啓発や、フロン等の回収等について庁内各課が連携しながら対策を推進してきたほか、平成7年7月には県や市、関係業界で構成する「秋田県フロン回収推進会議」を設置し、市町村と関係業界がその回収に取りくむなど、フロンの効果的な回収及び処理に係る体制の整備に取り組んできました。さらに、自動車工業会、冷凍空調設備工業会など業界によるフロン回収の取組も進んできたことから「推進会議」では、平成11年度末に「フロン回収協力店登録制度」を制定し、効果的なフロン回収の推進に努めてきました。

平成13年6月の「フロン回収破壊法」の制定によって、業務用冷凍空調機器及びカーエアコンに充填された冷媒フロンの回収・破壊制度が確立し、「推進会議」の主な活動が法制化されましたが、適正なフロンの回収・破壊に関する業界と行政の情報交換は引き続き必要との認識から、「秋田県フロン回収推進協議会」と改称し、継続しています。

3 秋田県新エネルギービジョン

本県では、新エネルギーの積極的な導入を促進するため、平成11年3月に「秋田県新エネルギービジョン」を策定しました。このビジョンでは、新エネルギーの2010年度の活用目標を設定しており、活用目標を達成した場合、化石燃料消費量約46万（原油換算）二酸化炭素排出量約55万t（二酸化炭素換算）を削減することが期待できます。

現在、風力発電は、12ヶ所62,790kW、バイオマス発電は2ヶ所7,500kW、地熱発電は3ヶ所88,300kWが既に稼働しており、特に風力発電については日本海沿岸部を中心に急速に導入が進んでいます。

平成14年度は、風力発電導入促進事業として県有施設での風況精査の実施やクリーンエネルギーフェア等の開催により新エネルギーの導入促進及び普及啓発に努めました。

ズームアップ

- 2000年（平成12年）における秋田県の二酸化炭素の排出量は、
- 899.5万t-CO₂となり、県民1人当たりの排出量は7.56t-CO₂
- （全国平均は9.75t-CO₂）となりました。「温暖化対策 美の国あきた計画」の基準年となる1990年から10年間で30.8%増加しました。

環境に配慮した自主的行動の促進

本県は、世界遺産である白神山地をはじめとする豊かな自然環境に恵まれ、私たち県民はそのもとで生活しています。しかし、近年の生活様式の都市化に伴い、ごみ処理問題などの身近な環境問題から地球温暖化などの地球規模での環境問題に直面しています。

こうした問題に適切に対応し、豊かな環境の恵みを次の世代に引き継いでいくため、県内でも企業や各種団体等による様々な環境保全活動が行われていますが、今後はこれらの活動主体間の連携や交流を図り、広範な県民運動に発展させていく必要があります。

1 環境あきた県民フォーラムの設立

平成14年3月、県内の有志により設立された「環境あきた県民フォーラム」は、県内の企業や各種団体の環境保全運動の推進母体としての活動が期待されている組織です。

県ではこのような組織の育成・強化を図り、県民とのパートナーシップのもとに「循環を基調とした環境あきた」の実現に取り組んでいくこととしています。

設立 平成14年3月16日
会員数（平成15年3月末現在）
・企業 50 ・企業団体 7
・個人 222 ・市民団体 30
所在地 秋田市上北手荒巻字堺切24-2（遊学舎内）
Eメール mail@eco-akita.org
ホームページ <http://www.eco-akita.org>

環境あきた県民フォーラムの
シンボルマーク



手をつなぎみんなで
つくろう環境あきた

環境教育、環境学習の推進

私たちは日常生活の中で、直接的、間接的に環境に負荷を与えており、地球温暖化など、今日の環境問題の大きな要因となっています。良好な生活環境を保全するためには、私たちがこのことを正しく理解し、ライフスタイルの見直しや地域の環境保全活動への積極的な参加など、環境に配慮した行動を起こすことが大切です。

県では、環境問題の正しい理解を通して、一人ひとりの環境に配慮する意識を醸成するよう施策を展開しています。

1 環境保全に関する情報提供

県では、環境の現状や環境保全に関して講じた施策についての情報を提供するため、「テレビやラジオの利用」、「環境白書の発行」などを行っています。

平成14年度のテレビ・ラジオの利用回数は、テレビが9回でラジオが20回でした。

2 環境教育の推進

人の生活様式に密接に関係している環境問題に対応するため、学校教育や社会教育等の中で環境教育の推進が一層重要となってきたことから、県では次のとおり様々な方法で環境教育を実施しています。

(1) 自然観察リーダー研修会の開催

自然教育活動を一層推進させるため、自然観察指導員等の研修会を県立岩城少年自然の家で平成14年11月9日(土)～10日(日)に開催し、45名が参加しました。

(2) 学校における環境教育

学校では総合的な学習の時間などで、環境問題を取り上げて指導をしているほか、環境教育の全体計画を作成し、次のような活動を行っています。

学校における環境教育実施状況(平成15年5月1日現在)

主 な 体 験 活 動	小学校	中学校
校舎以外のクリーンアップ	239 (77.9%)	119 (89.5%)
学校農園、学校林活動等の緑化活動	204 (66.4%)	53 (39.8%)
川の水質汚染、酸性雨等の環境調査	84 (27.4%)	32 (24.1%)
古紙、空瓶、空缶回収等のリサイクル活動	208 (67.8%)	86 (64.7%)
ゴミの減量化運動	57 (18.6%)	20 (15.0%)
その他の活動(プルタブ回収、校地内環境整備等)	18 (5.9%)	10 (7.5%)

(3) こどもエコクラブ

こどもエコクラブは次代を担う子どもたちが、地域の中で仲間と一緒に主体的に地域環境、地球環境に関する学習や具体的な取組・活動が展開できるよう支援することを目的として、環境省が小・中学生を対象として実施している事業です。

平成14年度に本県では、46クラブ、788人の会員が登録され、河川の水質調査などの活動を行いました。

こどもエコクラブイメージキャラクター
「エコまる」



(4) 北東北子ども環境サミット

第2回北東北三県知事サミットの合意に基づき、体験型の環境教育事業として、平成11年度から三県輪番で行っています。平成14年度は青森県が当番となり実施しました。

日時：平成14年8月9日～11日
場所：青森県青年の家、山内丸山遺跡等
参加者：小学生136名（うち秋田県26名）
引率者33名（うち秋田県8名）

3 環境保全に関する啓発事業

(1) あきたエコ&リサイクルフェスティバル

県と県民、企業などのパートナーシップのもと、大人と子どもが様々な催しものを通じて一緒に楽しみながら身近な「環境」について考えるイベントです。

平成14年度の実施状況
期日：平成14年9月7、8日
場所：秋田市
（JR秋田駅前アゴラ広場、大屋根広場）
出展数：企業、団体、行政機関等
計37団体
来場者数：6,000人（推定）



平成14年度の様子（ソーラーカー工作教室）

(2) 出前環境講座

環境に関する学習会に講師を派遣したり、小学校に環境人形劇を派遣するなど、環境を大切にす
る意識の醸成に努めています。平成14年度は26講座に講師を派遣し、3,580人が聴講しました。

(3) 環境副読本の配布・活用

第2回北東北三県知事サミットの合意に基づき、毎年、小学校5年生用の環境副読本を作成し、県
内の全ての小学校に配布しています。

(4) 親子「MIZU」探検隊

県内の小学校4,5年生の児童とその保護者を対象に、親子で河川の水生生物調査などを行って、
水質を守る必要性について学ぶものです。

平成14年度は、7月25日・26日の1泊2日の日
程で親子17組（37名）が参加しました。

「カワニナちゃん」
親子「MIZU」探検隊の
シンボルマーク



平成14年度の様子

(5) 環境大賞の表彰

県では、環境保全に関する実践活動が他の模範となる個人又は団体を「環境大賞」として表彰しています。平成14年度は14事例の応募があり、5点が「環境大賞」に選考されました。

平成14年度の受賞事例

受賞者	活動テーマ等
八竜町立八竜中学校	釜谷浜海水浴場清掃活動
(財)東北電気保安協会秋田事業本部	みんなで学ぼう(電気教室)「電気安全とミニ実験教室」
TDK秋田コンポーネッツ(株)	「ひまわりの会(従業員主導型の会)」活動
秋田市民消費者協同組合	秋田市民生協の環境保全活動
(株)伊徳ISO推進委員会	もっと地球と仲良くしたい ~いとくエコキャンペーン~

広域的な協力体制

酸性雨や十和田湖の水質悪化にみられるように、本県の抱える環境問題の中には行政区域を越えた広がりを持つものがあります。また、産業廃棄物対策などの問題については、本県単独での対策を講じるだけでは効果が小さいことから、広域的な協力体制を強化する必要があります。

平成10年10月に岩手県において行われた第2回北東北三県知事サミットにおいて、青森・岩手の両県と協力して様々な環境問題に取り組んでいくことを内容とする「北東北環境宣言」が宣言され、三県が合意した事項について協力して施策を推進しています。

ズームアップ

平成14年8月に開催された第6回北東北三県知事サミットでは、三県の広域的な連携によって北東北の豊かな水と緑を守る取組、「十和田湖水質・生態系改善行動指針」に基づく取組の強化、経済的手法等の活用による産業廃棄物対策について合意がなされ、それぞれについて具体化した施策を展開しています。

共通的・基盤的施策の推進

県では、環境保全の促進を図るため、環境影響評価の推進や公害防止協定の締結を行っています。

また、県自らが環境ISOである「ISO14001」の認証を平成13年3月に受け、環境配慮に率先して取り組んでいます。

1 環境影響評価の推進

環境影響評価（環境アセスメント）は、事業者が土地の形状の変更、工作物の新設その他これに類する事業を実施しようとするとき、それが環境にどのような影響を及ぼすかについて調査、予測、評価を行い、その結果を公表して国民、地方自治体などから意見を聴き、その事業に係る環境の保全について適正に配慮しようとするものです。

秋田県では、平成12年7月に「秋田県環境影響評価条例」を制定し、国の制度で対象としている事業に加え、新たに18種類の事業を対象としております。

2 環境マネジメントシステムの普及・推進

県では、自ら率先して環境に配慮すべき立場にあることを自覚し、自らの環境マネジメントシステムを構築するために、平成11年2月に「秋田県庁環境保全率先実行計画」を策定しました。この計画により環境に配慮した事務・事業の推進や環境負荷の少ない製品やサービスの選択などに取り組んできました。

その後、秋田県環境基本計画に掲げる事業の進行管理や県が発注する公共事業に係る環境配慮等に関することなども盛り込んだ「秋田県庁環境マネジメントシステム」を構築し、その内容がISO14001の認証基準に合致するとの評価が得られたことから、平成13年3月に、全国で初めての「地方機関を含む全庁を対象範囲とした認証」が得られました。

3 公害防止協定

公害防止協定は、自治体などと事業者との間で、公害を防止するため事業者がとるべき措置などについて取り決めるもので、法律や条例による規制を補い、地域の環境保全について一層の促進を図ろうとするものです。

秋田県では、昭和44年6月に締結した「東北電力 株 秋田火力発電所との公害防止に関する覚書」を皮切りに、現在までに県内の主要企業5社6事業所と地元市を加えた三者で公害防止協定を締結しています。また、市町村が単独で当事者となっている公害防止協定は、26市町村で97社、98事業所となっております。

4 公害防止設備資金

県内の中小企業者に対し、公害防止施設の設置又は改善に必要な資金を融資することにより、公害の防止を促進することを目的として、昭和44年度に「秋田県公害防止設備資金融資制度」が設けられました。

制度の概要は、県が資金の一部を県が指定する金融機関に預託し、金融機関は、県が融資あっせんする中小企業者に対して審査の上、融資するものです。

- | | |
|-----------|--|
| (1)融資対象者 | 県内で事業を営む中小企業者で、自己資本により公害防止事業を行うことが困難と認められる者 |
| (2)融資対象 | 公害防止施設の設置又は改善工場等の移転
公害防止測定機器の購入 |
| (3)融資限度額 | 1中小企業者につき1億円 |
| (4)償還期間 | 措置期間2年を含め、10年以内 |
| (5)融資利率 | 年1.85%（平成15年4月1日現在） |
| (6)保証料 | 年1.20%（秋田県信用保証協会） |
| (7)指定金融機関 | 秋田銀行、北都銀行、秋田県信用組合、秋田信用金庫、秋田ふれあい信用金庫、羽後信用金庫、五城目信用金庫 |

環境に関するお問い合わせ先

課 所 名	班・電話番号	事 務 分 掌
環境政策課	総務班 860-1607	庶務一般、公害防止設備資金、工事経理等
	環境企画班 860-1602	環境基本条例、環境基本計画、公害防止条例、環境教育、環境ISO推進、環境白書等
	環境審査班 860-1603	環境影響評価、公害防止協定、環境審議会、公害審査会、環境影響評価審査会、大規模小売店舗法に基づく環境審査、能代火力環境調査等
	大気班 860-1604	地球温暖化対策、オゾン層保護対策、酸性雨調査、大気汚染常時監視、有害大気汚染物質対策、工場事業場監視指導、騒音・振動対策、悪臭対策
	水質班 860-1605	水質環境基準調査、地下水水質調査、三大湖沼対策、玉川酸性水対策、工場・事業場監視指導、生活排水対策、水浴場調査等
	化学物質班 860-1606	ダイオキシン対策、環境ホルモン対策、特定化学物質排出・移動登録（P R T R）農薬関係対策、土壌汚染対策等
環境あきたアクションチーム	環境あきたアクション班 860-1571	環境保全活動の活発化、環境美化活動の推進、小・中・高校生の環境意識の醸成、環境産業の活性化、環境ISOの推進等
環境センター	860-4010	大気汚染常時監視・環境情報管理システムの管理、環境に関する普及啓発、化学物質環境調査、有害大気汚染物質調査、工場・事業場排水基準検査、廃棄物行政検査、重金属類環境調査、酸性雨に関する調査研究、騒音・振動調査、水質汚濁調査研究、水質環境基準調査等
環境整備課	調整・企画班 860-1598	課内調整、廃棄物処理計画、空き缶等散乱防止条例、産業廃棄物税・環境保全協力金
	一般廃棄物・リサイクル班 860-1595	廃棄物の減量化・リサイクル、一般廃棄物処理施設の整備・維持管理指導、浄化槽の整備・維持管理指導等
	産業廃棄物班 860-1597	産業廃棄物処理施設・処理業の許可、廃棄物処理施設整備の技術指導、県外産業廃棄物指導、産業廃棄物の不法投棄防止等
自然保護課	調整・自然環境班 860-1613	自然ふれあい施策の推進、自然保護思想の普及啓蒙、景観保全対策の推進、景観保全審議会、温泉保護対策、自然環境管理計画の管理・運営、鳥獣保護事業計画、鳥獣保護指導の普及啓発等
	自然公園班 860-1612	自然公園計画の調査・調整、自然公園施設の管理、自然公園美化対策、自然公園事業等の許認可等
	施設整備班 860-1615	自然公園等施設整備計画、自然公園等施設整備等
鳥獣保護センター	852-2134	野生鳥獣の保護・治療・野生復帰等

各地域における窓口

機関名・電話番号	管 轄 地 域
北秋田地域振興局大館福祉環境部 0186-52-3953	大館市、鹿角市、小坂町、比内町、田代町
北秋田地域振興局鷹巣阿仁福祉環境部 0186-62-1165	鷹巣町、森吉町、阿仁町、合川町、上小阿仁村
山本地域振興局福祉環境部 0185-52-4331	能代市、琴丘町、二ツ井町、八森町、山本町、八竜町、藤里町、峰浜村
秋田地域振興局福祉環境部 018-855-5173	男鹿市、五城目町、昭和町、八郎潟町、飯田川町、天王町、井川町、若美町、大潟村、河辺町、雄和町
由利地域振興局福祉環境部 0184-22-4121	本荘市、仁賀保町、金浦町、象潟町、矢島町、岩城町、由利町、西目町、鳥海町、東由利町、大内町
仙北地域振興局福祉環境部 0187-63-3683	大曲市、神岡町、西仙北町、角館町、六郷町、中仙町、田沢湖町、協和町、南外村、仙北町、西木村、太田町、千畑町、仙南村
平鹿地域振興局福祉環境部 0182-32-4005	横手市、増田町、平鹿町、雄物川町、大森町、十文字町、山内村、大雄村
雄勝地域振興局福祉環境部 0183-73-6157	湯沢市、稲川町、雄勝町、羽後町、東成瀬村、皆瀬村



表紙の写真は、平成15年9月27～28日にJR秋田駅前で開催した「第3回あきたエコ&リサイクルフェスティバル」の様子です。

裏表紙の絵は、第20回「八郎湖の水を考える集い」ポスターコンクールにおいて優秀賞を受賞した五城目町立内川小学校6年 澤田石里菜さんの作品です。

R100

100%再生紙を使用しています。