

平成 24 年版

環境白書

概要版

目次

白書本編の関連頁

本県の環境施策の枠組み	1	9		
秋田県環境基本計画（重点プロジェクト）の現状と目標	1	10		
第1章 自然と人との共存可能な社会の構築				
豊かな自然環境の体系的保全	2	13		
自然とのふれあいの確保	4	20		
農地、森林、沿岸域の環境保全機能の維持・向上	6	26		
快適環境の確保	8	32		
環境美化への取組	9	35		
第2章 環境への負荷の少ない循環を基調とした社会の構築				
大気環境の保全、騒音・振動・悪臭の対策	10	36		
水・土壌環境の保全	13	56		
化学物質対策の推進	17	76		
廃棄物の発生抑制と循環的利用、適正処理の推進	19	83		
公害紛争の処理及び環境事犯の取締り	24	104		
第3章 地球環境保全への積極的な取組				
地球温暖化対策の推進	25	108		
オゾン層保護・酸性雨対策の推進	29	116		
国際協力の推進	29	117		
第4章 環境保全に向けての全ての主体の参加				
環境教育・環境学習の推進	30	118		
環境に配慮した自主的行動の推進	33	123		
第5章 共通的・基盤的施策の推進			34	126
第6章 福島第一原発事故に伴う放射能対策			35	135

※本概要版のほか、環境白書本編・資料編については、環境管理課のホームページに掲載しておりますので、御覧ください。
URL <http://www.pref.akita.lg.jp/kankyoho/>

秋田県

本県の環境施策の枠組み

本県では、「秋田県環境基本条例」に基づき平成23年6月に「第2次秋田県環境基本計画」を策定し、「豊かな水と緑」を将来に伝え残していくことを目指して、環境保全に関する施策を計画的・総合的に推進しています。

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」、「環境施策の基本的な事項」などを明らかにした環境施策の指針となる「**秋田県環境基本条例**」を制定しました。

条例第11条で、県は毎年環境の状況、環境の保全に関して講じた施策の概況等を公表することとしており、これらを取りまとめたものを「**環境白書**」として公表しています。

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「**第1次秋田県環境基本計画**」を策定しました（平成15年6月に改定）。

また、平成23年6月には、「**第2次秋田県環境基本計画**」を策定しております。

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います。

第2次秋田県環境基本計画(重点プロジェクト)の現状と目標

目指すべき環境像

豊かな水と緑あふれる秋田
～みんなで環境先進県を目指して～



基本方針

- 自然と人との共存可能な社会の構築
- 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

項	目	単位	現状(年度)	目標値(年度)
1	生物多様性の確保			
	県自然環境保全地域等の指定数	地域	21(23年度)	23(32年度)
	レッドリスト分類群数(見直し)	群	—	8(32年度)
2	自然と人が共存した持続可能な農業、林業、漁業の推進			
	農地等の保全活動取組面積	ha	73,915(23年度)	75,000(32年度)
	保安林の累積整備面積(平成13年度からの累積面積)	ha	36,306(23年度)	62,736(32年度)
	農山村と都市住民等の交流参加者数	千人	8,308(23年度)	11,000(32年度)
	エコファーマー認定農業者数	人	5,885(23年度)	12,000(32年度)
3	三大湖沼の水質保全			
	十和田湖	COD※1	mg/L 1.4(23年度)	1以下(32年度)
	田沢湖	pH※1	— 5.2(23年度)	6以上(32年度)
	八郎湖	COD※1	mg/L 0.5未満(23年度)	1以下(32年度)
		COD※1	mg/L 7.4(23年度)	9.4(24年度)※2
		全窒素※1	mg/L 1.1(23年度)	0.93(24年度)※2
		全りん※1	mg/L 0.085(23年度)	0.067(24年度)※2
		COD※1	mg/L 10(23年度)	9.5(24年度)※2
		全窒素※1	mg/L 1.4(23年度)	1.4(24年度)※2
		全りん※1	mg/L 0.084(23年度)	0.077(24年度)※2
4	河川の水質保全			
	公共用水域環境基準適合率(BOD・COD)	%	91.4(23年度)	95(32年度)
	生活排水処理施設普及率	%	81.3(23年度)	90(30年度)※3
5	化学物質による環境汚染の防止			
	ダイオキシン類環境基準達成率	%	100(23年度)	100(32年度)
6	廃棄物の減量化・リサイクルの推進			
	県民1人1日当たり一般廃棄物排出量	グラム	984(22年度)	870(27年度)※4
	一般廃棄物リサイクル率	%	15.7(22年度)	24.1(27年度)※4
	産業廃棄物再生利用率	%	39(22年度)	45(27年度)※4
	産業廃棄物最終処分量	千トン	348(23年度)	300(27年度)※4
	県認定リサイクル製品の認定数(累計)	製品	304(23年度)	315(32年度)
7	地球温暖化対策の推進			
	県内の温室効果ガス排出量(1990年度の排出量を100%にした割合)	%	84.7(21年度) [116]※5	89(32年度)※6
	新エネルギー導入量(原油換算した量)	千kL	332.9(21年度)	572.3(32年度)
8	環境教育・環境学習の推進と県民運動の展開			
	こどもエコクラブ会員数	人	3,883(23年度)	3,700(32年度)
	環境あきた県民塾受講者数(累計)	人	848(23年度)	1,150(32年度)
	あきた・ビューティフル・サンダー参加者数(あきた・グリーン強調月間参加者数を含む)	千人	105(23年度)	150(32年度)

※1 CODは75%値、pH、全窒素、全りんは平均値である。
※2 八郎湖の平成25年度以降の目標値は、「八郎湖に係る湖沼水質保全計画(第2期)」で定めることとしている。
※3 生活排水処理施設普及率の平成31年度以降の目標値は、次期「秋田県生活排水処理整備構想」で定めることとしている。
※4 廃棄物の平成28年度以降の目標値は、「第3次秋田県循環型社会形成推進基本計画」で定めることとしている。
※5 森林吸収量を考慮しなかった場合の排出量
※6 平成32年度の目標値は、「秋田県地球温暖化対策推進計画(平成23年4月策定)」によるものであるが、当該計画の計画期間は、平成23年度から平成32年度となっていることから、現状(平成21年度)の数値は旧計画(秋田県地球温暖化対策地域推進計画)の目標値(90.5)と比較することとなる。

第1章

自然と人との共存可能な社会の構築

第1章

自然と人との共存可能な社会の構築

豊かな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、我々だけではなく、後世にわたり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とともに、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 自然保護思想の普及啓発

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、自然と調和した活動を行う県民意識を育むことが大切です。

このため、①モデル的な自然観察会（ネイチャー・フィーリング）の開催、②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。

○平成23年度モデル自然観察会 (ネイチャー・フィーリング)

実施箇所	参加者
サンウッド研修室及び東北電力「エナジウムパーク」(能代市)	40名



モデル自然観察会（エナジウムパーク）

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、平成24年3月31日現在、自然環境保全地域が18箇所、緑地環境保全地域が4箇所指定されています。また、自然環境保全地域等の現況調査を行うとともに、自然環境保全地域の巡視歩道の管理や標識等の整備を行いました。

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うために、秋田県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23年度は、全県で21名が任命されています。

4 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13年度に植物編・動物編が刊行されており、平成20年度には秋田県版レッドデータブック維管束植物以外編（蘚苔類・地衣類）を刊行するとともに、レッドリスト（シャジクモ類：植物）を発表しています。これらには絶滅のおそれのある種など、1,303種が記載されています。平成21年度から、秋田県版レッドデータブック改訂検討委員会を設置し、改訂に向けた調査や情報収集を行っています。

5 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（計画期間5年間）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、ニホンザル、ツキノワグマ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。

6 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24年3月31日現在の温泉地数が129地域、浴用・飲用向けの源泉総数が516箇所、平成23年度の宿泊利用人員は1,822千人となっています。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他目的利用も行われています。

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24年3月31日現在

市町村名	源泉数	市町村名	源泉数	市町村名	源泉数
秋田市	25	大仙市	30	五城目町	7
能代市	7	北秋田市	18	八郎潟町	2
横手市	28	にかほ市	15	井川町	0
大館市	42	仙北市	50	大潟村	2
男鹿市	22	小坂町	5	美郷町	7
湯沢市	84	上小阿仁村	4	羽後町	1
鹿角市	119	三種町	7	東成瀬村	6
由利本荘市	25	八峰町	4		
潟上市	3	藤里町	3		
				県計	516

自然とのふれあいの確保

本県は、八幡平や秋田駒ヶ岳などの火山、十和田湖・田沢湖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、名瀑探勝や秘湯、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。

また、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、本来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。

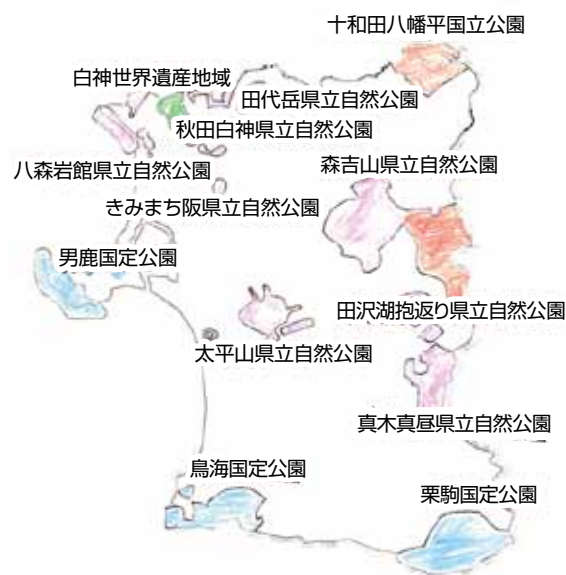
1 自然公園の保護と整備

(1) 自然公園の指定状況

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3つの国定公園と8つの県立自然公園があり、県土の約10%を占めています。毎年、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。

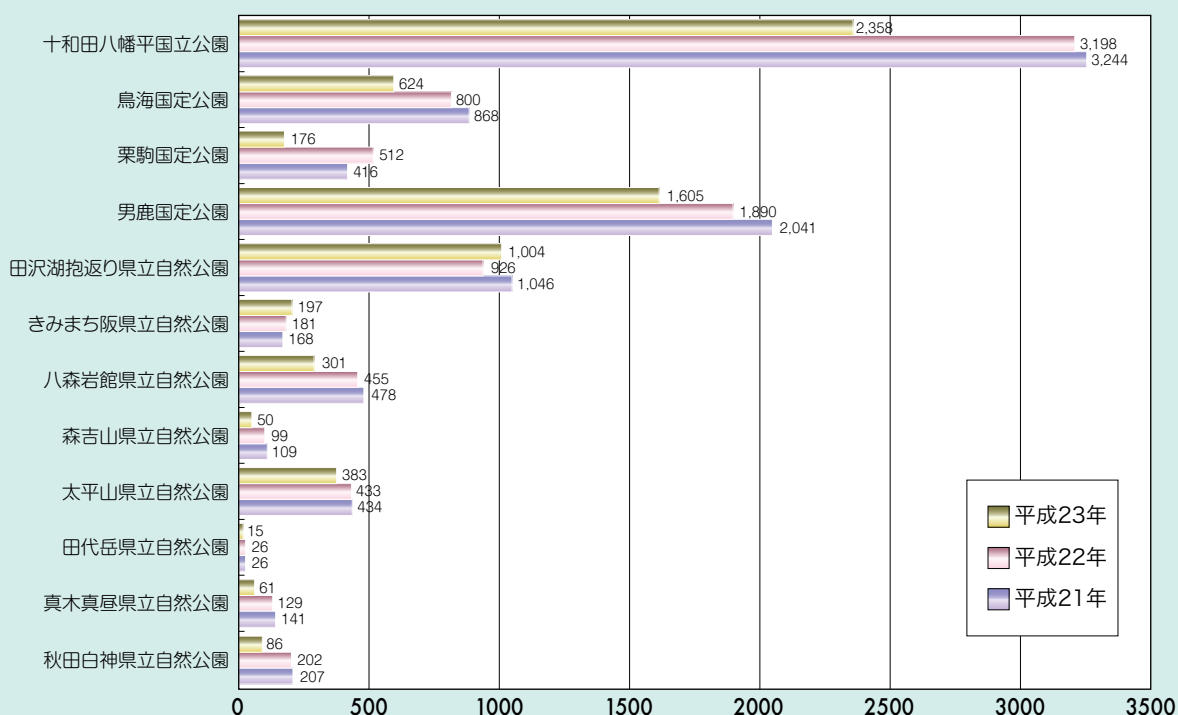
(2) 自然公園の利用状況

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)



(3) 自然公園の利用者指導

自然公園の適正な利用と施設管理を充実させるため19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。

○ビジターセンター等の一覧

(平成24年3月31日現在)

施設名	公園等名	整備年度	延床面積	建築主体
八幡平ビジターセンター	十和田八幡平国立公園	平成13年度	802㎡	環境省
玉川温泉ビジターセンター	十和田八幡平国立公園	平成9年度	803㎡	県
秋田駒ヶ岳情報センター	十和田八幡平国立公園	平成17年度	512㎡	県
鉾立ビジターセンター	鳥海国定公園	昭和60年度	378㎡	県
素波里ふるさと自然公園センター	秋田白神県立自然公園	昭和58年度	375㎡	県
白神山地世界遺産センター(藤里館)	白神山地世界遺産地域	平成10年度	719㎡	環境省
森吉山野生鳥獣センター	森吉山国設鳥獣保護区	平成16年度	522㎡	環境省
環境と文化のむら		平成7年度	51.9ha*	県

*敷地面積

用語解説

○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) 公園施設の整備

利用者の利便性、安全性の確保のため、歩道や避難小屋の整備のほか、壊れた施設の修繕などを行っています。

○平成23年度の主な自然公園施設整備の実施状況

公園名	施設名	整備内容
鳥海国定公園	三崎園地防護柵	転落防止柵
田沢湖抱き返り県立自然公園	春山栈橋	栈橋



春山栈橋(田沢湖)

2

森林の総合利用

健康志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、森林が有する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。

○森林総合利用施設の整備状況

(平成24年3月31日現在)

名称	箇所	摘要	名称	箇所	摘要
いこいの森	47		県民の森	1	仙北市
立県百年の山	1	能代市	樹園地	3	鹿角市、秋田市、仙北市
森林総合利用	40	林業構造改善事業 森林空間総合整備事業	学習交流の森	1	学習交流館場内(秋田市)
生活環境保全林	41	治山事業	体験の森	1	ぶなっこランド内(八峰町)
			合計	135	

農地、森林、沿岸域の環境保全機能の維持・向上

農地、森林、沿岸域においては、水資源のかん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、水資源のかん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。

平成12年度からは、持続農業法に基づき、土づくり、減肥料、減農薬など環境に配慮した農業生産方式に取り組む農業者を知事が認定する「エコファーマー」制度が開始されました。

平成23年度は572人のエコファーマーが認定され、平成24年3月31日現在の認定者数は3,762人です（認定期間は5年間）。

○エコファーマー認定者

（平成24年3月31日現在）

認定年度別		平成23年度の作物別	
年 度	認定数(人)	作 物	認定数(人)
18	842	水 稻	1,878
19	2,415	野菜(葉)	811
20	635	野菜(果)	499
21	816	野菜(根)	28
22	605	果 樹	388
23	572	麦 類	5
合 計	5,885	豆 類	53
		い も 類	70
		花 き	21
		そ の 他	9
		合 計	3,762

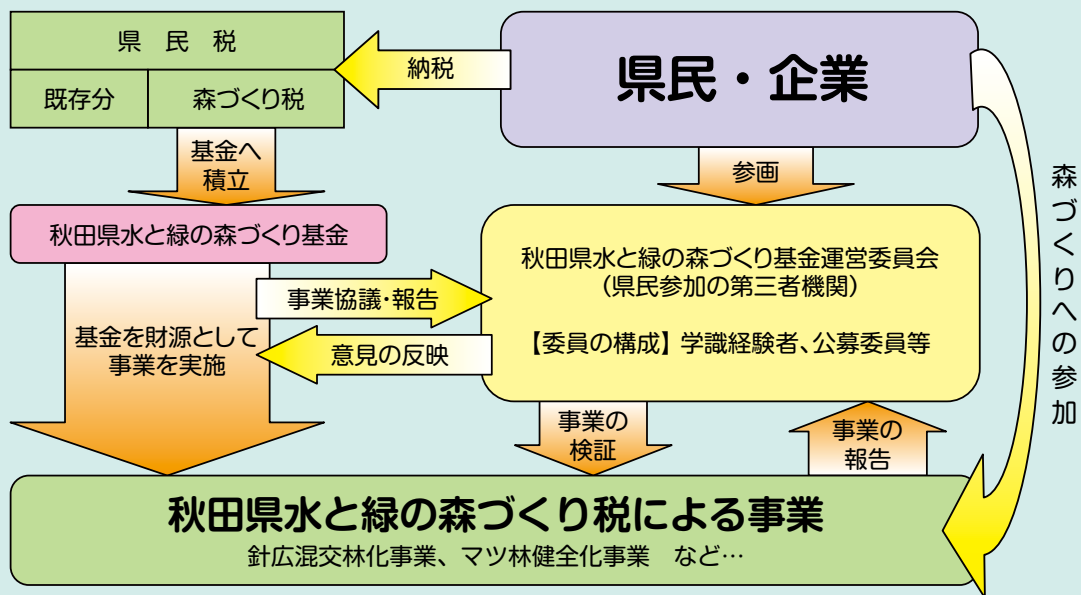
2 森林の保全

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・販売といった経済的機能のほか、水源のかん養や土砂崩壊の防止、保健休養などの公益的機能を有しています。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るほか、地球温暖化という側面からも注目されています。

県では、「資源の循環利用林」、「水土保全林」、「森林と人との共生林」を森林整備の基本方向として、自然条件や役割に応じた森林づくりを目指し、森林の持つ多様な機能の維持・管理を図ります。

また、平成20年4月には、「ふるさと秋田」の森林を将来にわたって健全に守り育てていくために「秋田県水と緑の森づくり税」を導入し、環境や公益性を重視した森づくりを行っています。

○「秋田県水と緑の森づくり税」の仕組み



○森林の概要

(平成23年3月31日現在)

区 分	面 積 (千ha)	蓄 積 (千m³)		
		総 数	針葉樹	広葉樹
国 有 林	398	56,893	31,152	25,741
民 有 林	447	105,301	79,481	25,819



スギ人工林を針広混交林に誘導



クロマツの植樹

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っています。この岩礁域には、ホンダワラをはじめとする藻場が分布し、アワビやウニなどの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、藻場は本県の重要な水産資源であるハタハタの産卵場でもあるほか、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。

漁港の整備に当たっては、これまでも周辺環境との調和に努めてきましたが、今後とも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。

快適環境の確保

自然と人との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23年度末で554箇所、1,536haで、都市計画区域人口一人当たりの公園面積は18.9㎡となっています。

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、水源かん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）としての整備をしました。整備状況は、平成23年度末で41箇所、1,780haとなっています。



護岸の緑化に配慮した川づくり（草生津川）



海水浴客で賑わう琴浜海岸

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、「秋田県の景観を守る条例」や「秋田県屋外広告物条例」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、ふるさとの優れた歴史的・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保護を進め、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います。

○秋田県の景観を守る条例に基づく建築物又は工作物の新築等の届出件数

年度	6	7	8	9	10	11	12	13	14
件数	93	97	112	109	88	68	60	54	28
年度	15	16	17	18	19	20	21	22	23
件数	64	55	75	106	82	64	45	49	29

合 計
1,278

環境美化への取組

道路沿いや河川敷、あるいは公園などでは、ボランティアによる地道な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

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、雪解け後の身近な地域のクリーンアップを呼びかけています。

●美化のシンボルマークは「クリンちゃん」

秋田県の美化運動のシンボルマーク、名前はクリンちゃんです。
星やハートなどの3つのマークは「花（ハート）・緑（葉）・夢（星）」を図案化したもので、これらのマークを人（私たち）が広げた両腕の中に抱える構図となっています。
広げた両腕から飛び出そうとするマークは、私たち自らの手で美化に取り組むことにより、未来に向かって秋田県の環境が向上していくことをイメージしています。



環境美化マスコット「クリンちゃん」

2 全県的な環境美化活動の輪づくり

（1）みんなでクリーンアップ作戦

県職員が率先して取組む環境美化活動のための率先行動として、5月～10月の毎月1回、主に始業前の時間を利用して、通勤経路や庁舎周辺のクリーンアップを行っています。

（2）あきたクリーンパートナー登録制度

県内で環境美化活動に取り組んでいる5人以上の団体等（住民団体、町内会、学校、企業等）を「あきたクリーンパートナー」として登録し、清掃活動に必要な物品等を提供する制度で平成18年度から実施しています。平成23年度末時点で88団体が登録しています。活動状況は県のホームページで紹介しています。



あきたクリーンパートナーの活動状況（H23）

（3）海岸漂着物対策

秋田県の海岸を良好な環境に保つため、様々な海岸漂着物対策に取り組んでいます。

平成23年度は、県内の海岸、港湾、漁港の13区域において、各海岸等の管理者が主体となり市町村等と連携して、1,000トンを超える海岸漂着物の回収・処理を行いました。

また、民間団体と海岸等管理者、市町村等と連携し、県民参加型の海岸漂着物回収の体験イベントを行いました。

第2章

環境への負荷の少ない 循環を基調とした社会の構築

第2章

環境への負荷の少ない循環を基調とした社会の構築

大気環境の保全、騒音・振動・悪臭の対策

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に対して悪影響をもたらします。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出ガスなど、ほとんどが人間の活動によってもたらされるものです。県及び秋田市では、大気汚染防止法や秋田県公害防止条例に基づき良好な大気環境の保全に努めています。併せて日常生活に密着した感覚公害と呼ばれる騒音・振動・悪臭の防止対策にも努めています。

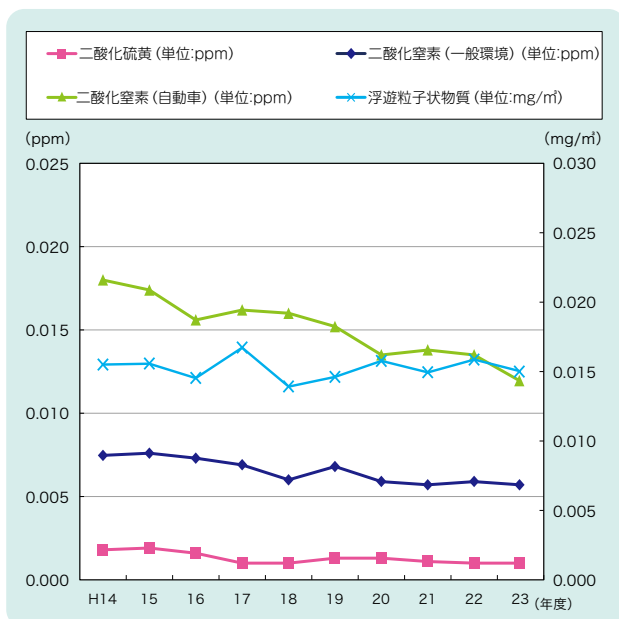
1 大気汚染の現況

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（14局）、二酸化窒素（17局）、一酸化炭素（4局）及び浮遊粒子状物質（20局）は、全測定局で環境基準を達成しました。光化学オキシダントは全測定局（6局）で環境基準を達成できませんでしたが、オキシダントに関する大気汚染注意報・警報は県内では発令されていません。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。

発がん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いますが、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。

○大気汚染物質の濃度（年平均値）



○有害大気汚染物質の調査結果（平成23年度）

測定地点	(μg/m³)			
	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（大館市）	0.78	0.036	0.024	0.52
船川局（男鹿市）	0.56	0.033	0.020	0.41
横手自排局（横手市）	1.2	0.028	0.022	0.49
将軍野局（秋田市）	0.55	0.026	0.022	0.89
茨島局（秋田市）	0.77	0.040	0.062	1.1
環境基準	3	200	200	150

用語解説

○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粒径 $10\mu\text{m}$ 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 1mL 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

$\text{pH}5.6$ よりも低い数値を示す酸性が強い雨のことをいいます。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

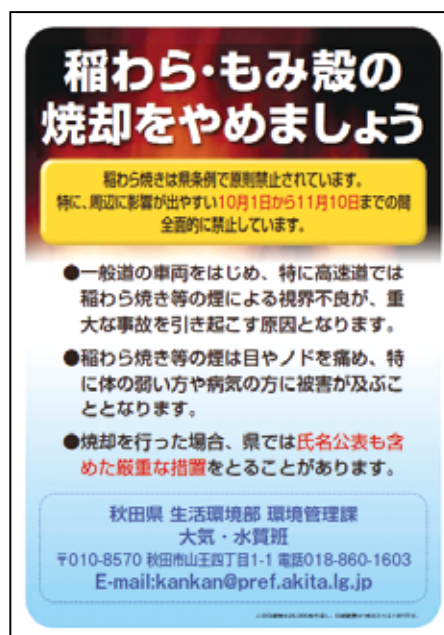
継続的に摂取された場合に人の健康を損なうおそれのある物質で、大気の汚染の原因となるものをいいます。

現在、有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質として248物質がリストアップされており、そのうちトリクロロエチレン、ダイオキシン類など23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。

2 大気汚染の防止対策

工場・事業場に対して法令に基づく排出基準を遵守するよう指導するとともに、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」の監視指導、啓発活動を行っています。



3 騒音・振動・悪臭の防止対策

(1) 騒音・振動

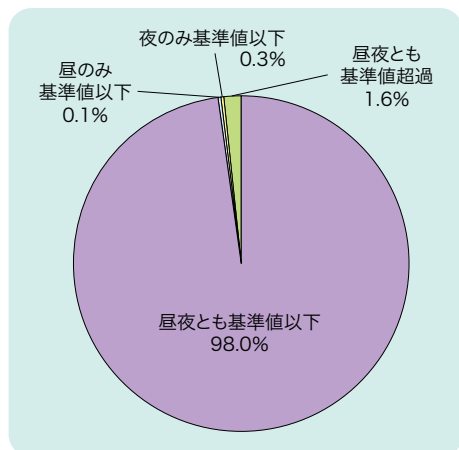
騒音については、騒音規制法に基づき規制地域として指定した13市2町において、振動については、振動規制法に基づき規制地域として指定した9市において、工場・事業場や建設作業から発生する騒音・振動の規制事務が行われています。

また、飲食店や家庭から発生する騒音については、「近隣騒音防止指導指針」を定め、騒音防止の指導を行っています。

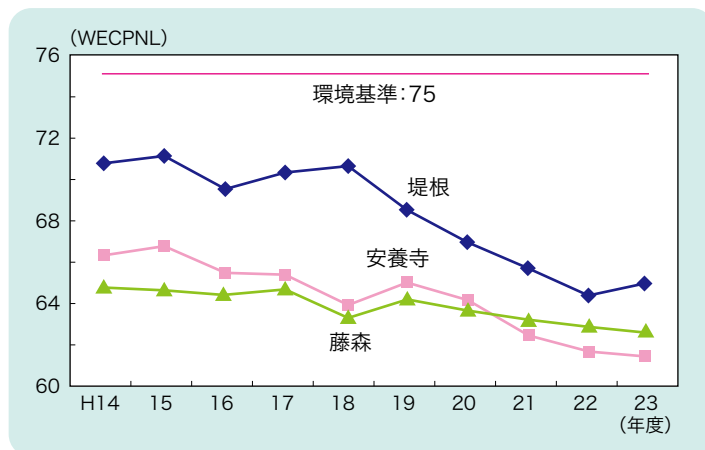
このほか、自動車騒音については、常時監視を行い環境基準の達成状況の把握に努めています。平成23年度は主要幹線道路32区間、延べ95.3 kmを評価した結果、98.0%が昼間・夜間ともに環境基準を達成していました。

航空機騒音については、秋田空港周辺地域で調査を行っており、全測定地点で環境基準を達成していました。

○自動車騒音の常時監視結果



○秋田空港周辺航空機騒音調査結果



(2) 悪臭

悪臭については、悪臭防止法に基づき指定地域として指定した6市で、工場・事業場から発生する悪臭物質（アンモニア、メチルメルカプタンなどの22物質）の規制が行われています。

○騒音・振動規制法及び悪臭防止法に基づく指定地域の状況（平成24年4月1日現在）

騒音規制法	秋田市、能代市、横手市、大館市、男鹿市、湯沢市、鹿角市、由利本荘市、潟上市、大仙市、北秋田市、にかほ市、仙北市、五城目町、井川町
振動規制法	秋田市、能代市、横手市、大館市、男鹿市、湯沢市、鹿角市、由利本荘市、大仙市
悪臭防止法	秋田市、能代市、大館市、男鹿市、鹿角市、大仙市

水・土壌環境の保全

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。

長期にわたり環境基準が未達成となっている八郎湖については、湖沼水質保全特別措置法に基づく湖沼水質保全計画を策定し、総合的な対策を進めています。

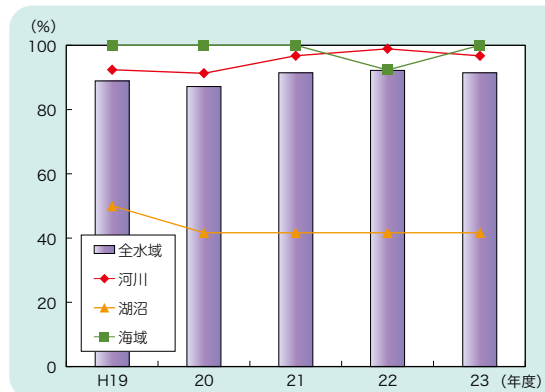
1 水質汚濁の現況

(1) 公共用水域

平成23年度の河川や湖沼、海域などの水質調査の結果、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、1地点で基準値を超えましたが、それ以外の調査地点では環境基準を達成しました。

また、「生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）」のうち、BOD（河川）、COD（湖沼・海域）の環境基準達成率は河川で96.7%、湖沼で41.7%、海域で100%でした。公共用水域全体では91.4%であり、経年的には横ばいの状況で推移しています。

○水質環境基準達成率の経年変化



(2) 地下水

地下水の水質の概況調査を県内の50地点で行ったところ、環境基準を超えた地点はありませんでした。

また、これまでに地下水汚染が判明した18地区35地点で継続監視調査を実施した結果、12地区17地点で環境基準を超過しました。

(3) 水質汚濁事故

平成23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112件でした。このうち、106件が灯油等の油の流出によるもので、その多くは、注油時の操作ミス、貯油施設の管理不備、交通事故等が原因で発生しています。

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などを把握するため、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、人為的に地下水の水質が汚染された場合には、原因者に対して汚染浄化対策を指導しています。

また、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するとともに、生活排水対策については、公共下水道、流域下水道、農業集落排水等の整備促進や、合併処理浄化槽の普及促進を図っています。

(2) 三大湖沼対策

ア) 八郎湖

八郎湖の水質は、干拓事業が完了した後、徐々に富栄養化が進行し、近年、アオコが大量に発生するなど、水質環境基準が確保されない状況が続いています。

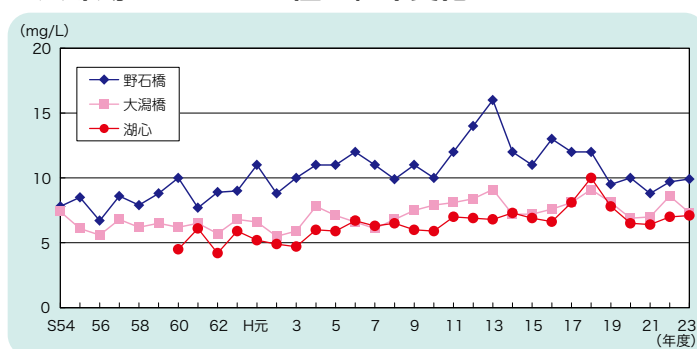
このため、平成19年12月に湖沼水質保全特別措置法に基づく指定湖沼の指定を受け、平成20年3月に「八郎湖に係る湖沼水質保全計画（第1期）」を策定し、水質保全に資する各種事業を実施しています。

COD(75%値)の経年変化は、長期的傾向を見ると水質汚濁が進行している状態にあります。野石橋地点（西部承水路）では、西部承水路の流動化促進事業を実施していることにより平成14年度から低下の傾向を示しています。



八郎湖

○八郎湖のCOD75%値の経年変化



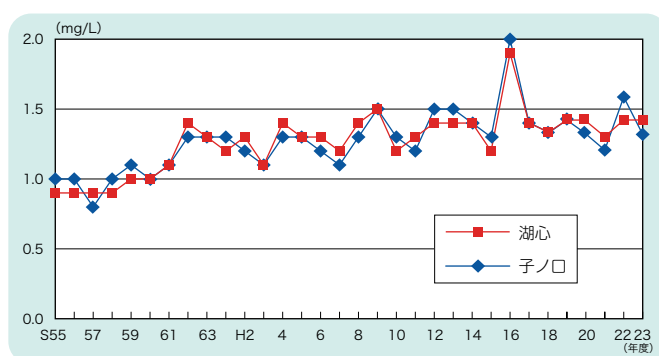
イ) 十和田湖

十和田湖は、長期的に水質環境基準を達成できない状況にあったことから、平成13年8月に青森県と協働で「十和田湖水質・生態系改善行動指針」を定め、水質・生態系改善のための各種取組を進めており、平成23年度のCODが1.4mg/L、透明度が10mとなっています。

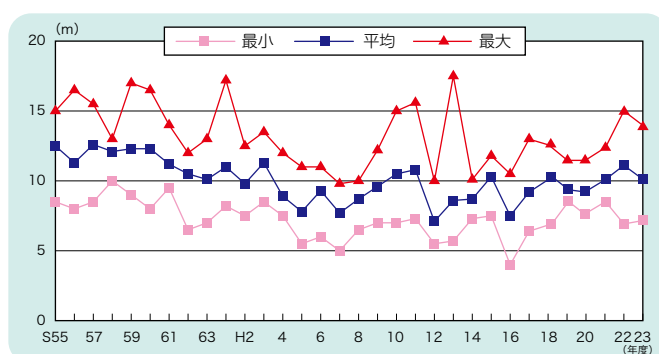


十和田湖

○十和田湖のCOD75%値の経年変化



○十和田湖(湖心)の透明度の経年変化



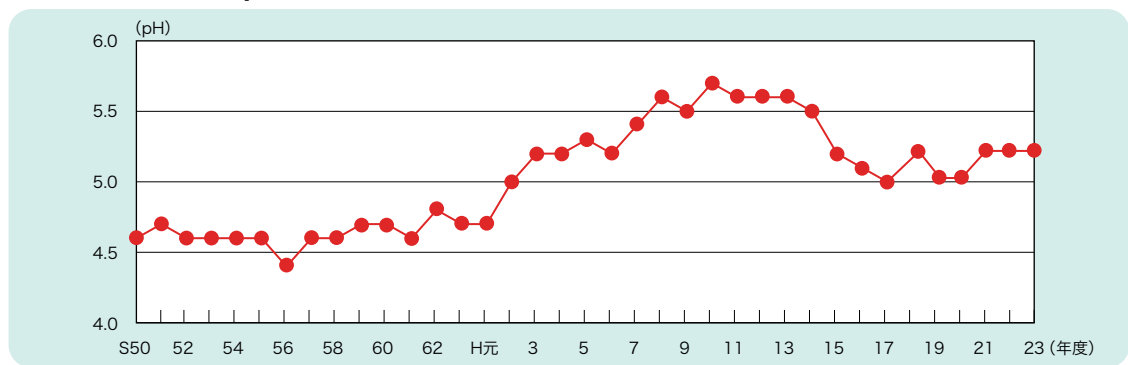
ウ) 田沢湖

田沢湖は、昭和15年から玉川の酸性河川水を導入したことにより、pHが4.2（昭和45年頃）程度の酸性湖になりました。その後、平成元年の玉川酸性水の中和処理開始以降、田沢湖のpHは徐々に改善してきていましたが、平成14年度以降、玉川温泉の源泉（大噴）の酸度が上昇し、pHは低下傾向を示しましたが、平成23年度のpHは5.2で平成22年度と同じでした。



玉川温泉（大噴）

○田沢湖(湖心)のpHの経年変化



3 鉱山鉱害の防止対策

本県は、かつて国内有数の鉱山県でした。明治以降、近代化による大規模操業が行われたことにより鉱害問題が発生し、特に昭和40年代にはカドミウム等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1,830haで、このうち1,772ha（14市町、25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。

また、未対策地域やカドミウム含有米の発生するおそれのある地域については、生産防止対策としてカドミウム吸収抑制のための土壤改良資材の施用や湛水管理の徹底、流通防止対策として集荷時の自主ロット調査等を行い、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。

なお、自主ロット調査等の結果、食品衛生法の基準を超えた米については、県が全量買い上げ後、焼却処分を行っています。



吉乃鉱山（横手市）坑廃水処理施設

4 土壤汚染の防止対策

土壤汚染対策法は、土壤汚染の状況把握のための調査や、汚染による健康被害の防止に関する措置を定めること等により、人の健康を保護することを目的として、平成15年2月15日に施行され、土壤汚染の存在する範囲を区域指定し、対策を講ずること等が定められました。

平成23年度末現在、県内では土壤汚染対策法に基づく指定区域として秋田市と横手市の各1区域が指定されています。

平成22年4月1日の改正土壤汚染対策法の施行に伴い、汚染土壤処理業者は処理施設毎に許可が必要となりました。県内ではこれまでに3業者4施設が許可を取得しています。

化学物質対策の推進

私たちの身の回りでは、あらゆる分野で様々な化学物質が使用されており、その利用によって便利な生活を送っています。一方で、製品の製造や使用、廃棄の過程で環境中に排出され、人の健康や生態系に悪影響を及ぼすおそれのあるものもあります。このような化学物質への取組として、県ではアスベスト対策やダイオキシン類の常時監視などを行っています。

1 アスベスト対策

アスベスト含有製品の製造工場の従業員のみならず、その家族や付近住民までも悪性中皮腫等の健康被害が明らかになったことから、アスベスト問題は大きな社会問題に発展し、国は「石綿による健康被害の救済に関する法律」の制定やアスベスト関係法令の改正を行いました。

県では、「秋田県アスベスト問題連絡協議会」を設置し、この問題に対処してきました。また、吹付けアスベスト除去作業現場の監視や作業周辺地域及び一般環境大気中のアスベスト濃度調査を実施するなど、アスベスト対策を推進しています。

2 ダイオキシン類の現況と対策

(1) 一般環境の現況

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、大気、公共用水域の水質・底質、地下水質及び土壌のダイオキシン類の状況について常時監視を行っています。平成23年度の常時監視の結果は、すべて環境基準を達成していました。

○平成23年度ダイオキシン類常時監視結果

対 象	測定地点数	適合地点数	超過地点数
大 気	7	7	0
水 質	30	30	0
底 質	20	20	0
地 下 水	9	9	0
土 壌	16	16	0

(2) 発生源対策

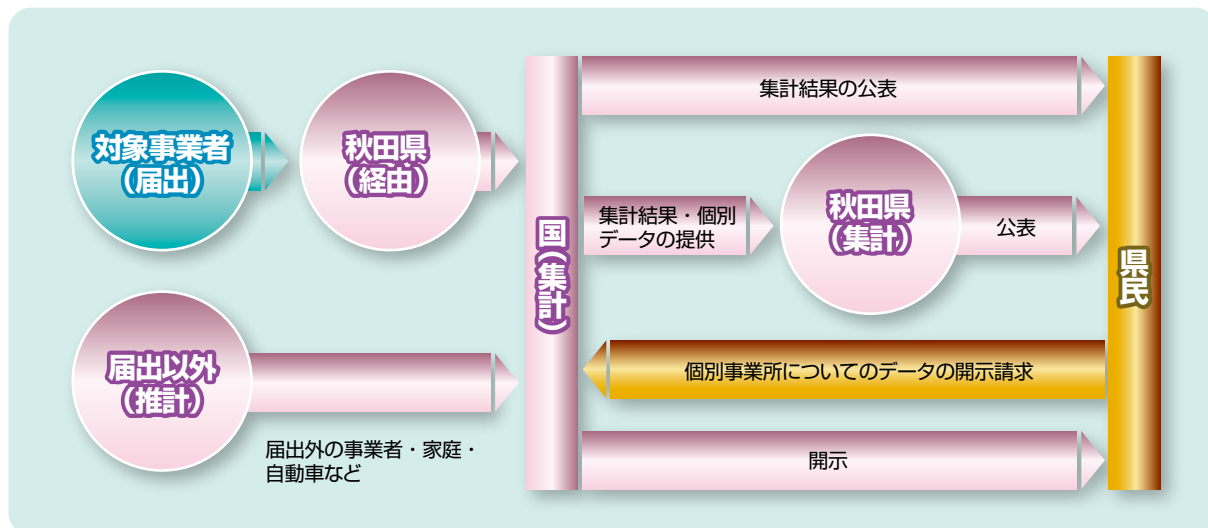
ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、廃棄物焼却施設等の設置者に対し、設置に関する届出や自主測定の実施及び測定結果の報告等の指導を行うとともに、施設からの排出ガスや排出水の排出基準検査（行政検査）を実施しています。

平成23年度に実施した行政検査では、排出ガス14施設、焼却灰・燃え殻等2施設、排水1施設のダイオキシン類の測定を行い、このうち1施設の排出ガスで基準を超過したダイオキシン類が検出されました。基準を超過した施設に対しては、燃焼管理や設備改修等の改善を指導し、改善後の自主測定で基準適合を確認した後、操業を再開しています。

3 PRTR制度の推進

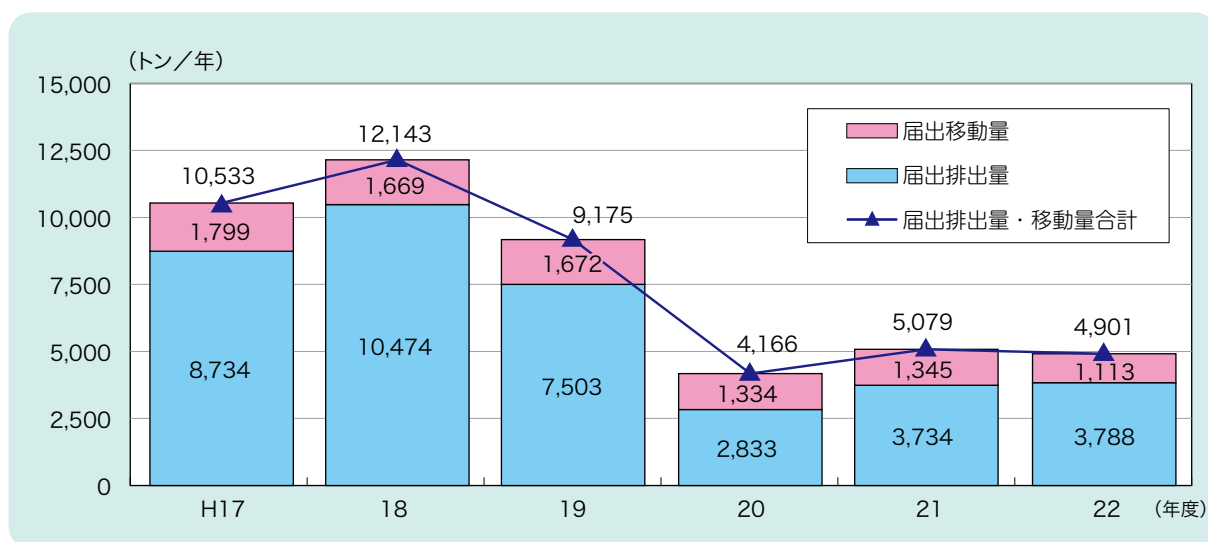
PRTR制度とは、有害性のおそれのある化学物質について、どのような発生源から、どれだけ環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれてどれだけ事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組みです。

○PRTRデータの流れ



平成23年度に県内の494事業所から届出された平成22年度における化学物質の排出量は3,788トン、移動量は1,113トン、排出量と移動量の合計は4,901トンであり、昨年度と比較し、178トン減少しました。

○届出排出量・移動量の経年変化



廃棄物の発生抑制と循環的利用、適正処理の推進

世界的な資源供給の制約や地球温暖化の問題が顕在化している中、循環型社会の構築をこれまで以上に推進していく必要があります。

本県では、平成23年6月に秋田県廃棄物処理計画を組み入れた「第2次秋田県循環型社会形成推進基本計画」を策定し、廃棄物の減量化やリサイクルに関する目標値に加え、循環型社会ビジネスの振興に関する目標値を定めるなど、環境と経済が好循環する持続可能な循環型社会の構築を目指しています。

また、公害に関する苦情も、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に、県や市町村、警察では窓口を設置し苦情の受理や適正処理の推進を図っています。

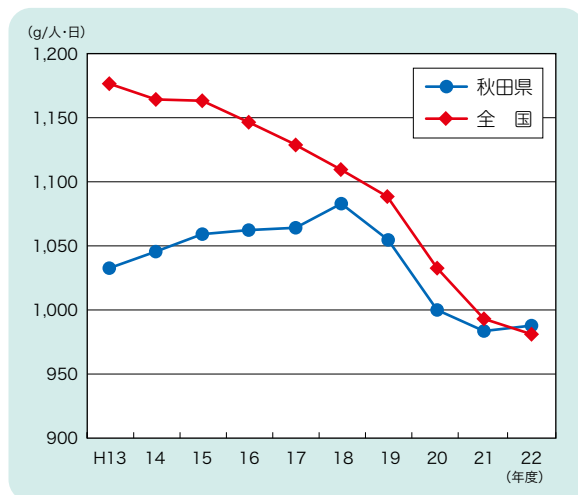
1 一般廃棄物

(1) 一般廃棄物の処理状況

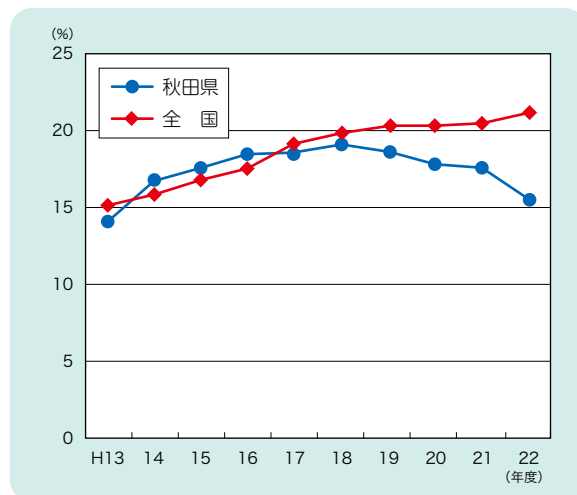
平成22年度に排出された一般廃棄物の量は40万トンと、前年度とほぼ同程度となっています。県民1人1日当たりでは984gを排出したことになり、前年度に比べて1g増加したことになります。また、リサイクル率は15.7%となり、1.5ポイント減少しています。

なお、平成23年6月に策定した「第2次秋田県循環型社会形成推進基本計画」では、平成27年度までに県民1人1日当たり排出量870g、リサイクル率24.1%とする目標を定めており、この実現に向けて一層の減量化・リサイクルに努める必要があります。

○1人1日当たりの排出量



○リサイクル率



$$\text{リサイクル率} = \frac{\text{市町村資源化量} + \text{集団回収率}}{\text{市町村処理量} + \text{集団回収率}}$$

(2) 一般廃棄物の処理対策

循環型社会の構築に向けて、地域実践活動に重点を置いた住民参加型の「ごみゼロあきた推進事業」を広く展開しています。

また、一般廃棄物処理施設については、全般的に施設の老朽化、処理能力の低下等が見られることから、監視指導を強化するとともに、市町村等に対して、維持管理の徹底と自主管理体制の強化、施設の計画的な整備について指導しています。

2 産業廃棄物

(1) 産業廃棄物の処理状況

平成23年度の中間処理実績は147.7万トンで、前年度に比べ、17.7万トンの増加となっています。平成8年度以降は処理業者による処理量が全体の7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。

最終処分については、安定型処分場で0.6万トン、管理型処分場で23.2万トン、合計で23.8万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1.7万トンと、埋立量の7.1%、処理業者による処理は18.5万トンと、最終処分量の77.7%程度となっています。このほか、鉱山保安法適用施設で11.0万トンが最終処分されており、総埋立量は34.8万トンとなっています。

○産業廃棄物処理実績の推移

(単位:万トン)

年 度	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
中間処理	152.5	160.2	169.1	159.4	172.2	175.6	129.8	115.8	130.0	147.7
最終処分	87.3	95.5	82.6	95.3	106.1	92.2	58.1	40.3	35.4	34.8

※最終処分には鉱山保安法適用分を含む。

(2) 産業廃棄物の処理対策

産業廃棄物の排出抑制、減量化、再生利用や処理施設の適正な維持管理などについて、排出事業者、処理業者等を指導しています。また、不法投棄や不適正処理を防止するため、全県8保健所に「環境監視員」及び専用の監視指導車を配置しているほか、各保健所管内に不法投棄監視カメラを設置するとともに、広域連携によるスカイパトロール、合同パトロールの実施など監視体制を強化しています。

また、産業廃棄物の適正処理を推進するため、平成15年度から整備してきた秋田県環境保全センターD区処分場については、平成18年10月から供用開始しています。

能代産業廃棄物処理センターについては、事業者の倒産以降、県が維持管理を行ってきましたが、平成17年2月から、「産廃特措法」の実施計画に基づき、国の財政支援を受けながら、汚水処理等の維持管理や遮水壁設置等の環境保全対策を講じています。

3 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月に制定し、平成16年1月から施行しています。

(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1トンにつき1,000円の税を排出事業者負担してもらうこととしています。

(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、排出事業者は、その種類・数量についてあらかじめ県と協議を行い、その協議内容に基づき、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てもらうこととしています。

最終処分：1トン当たり 500円

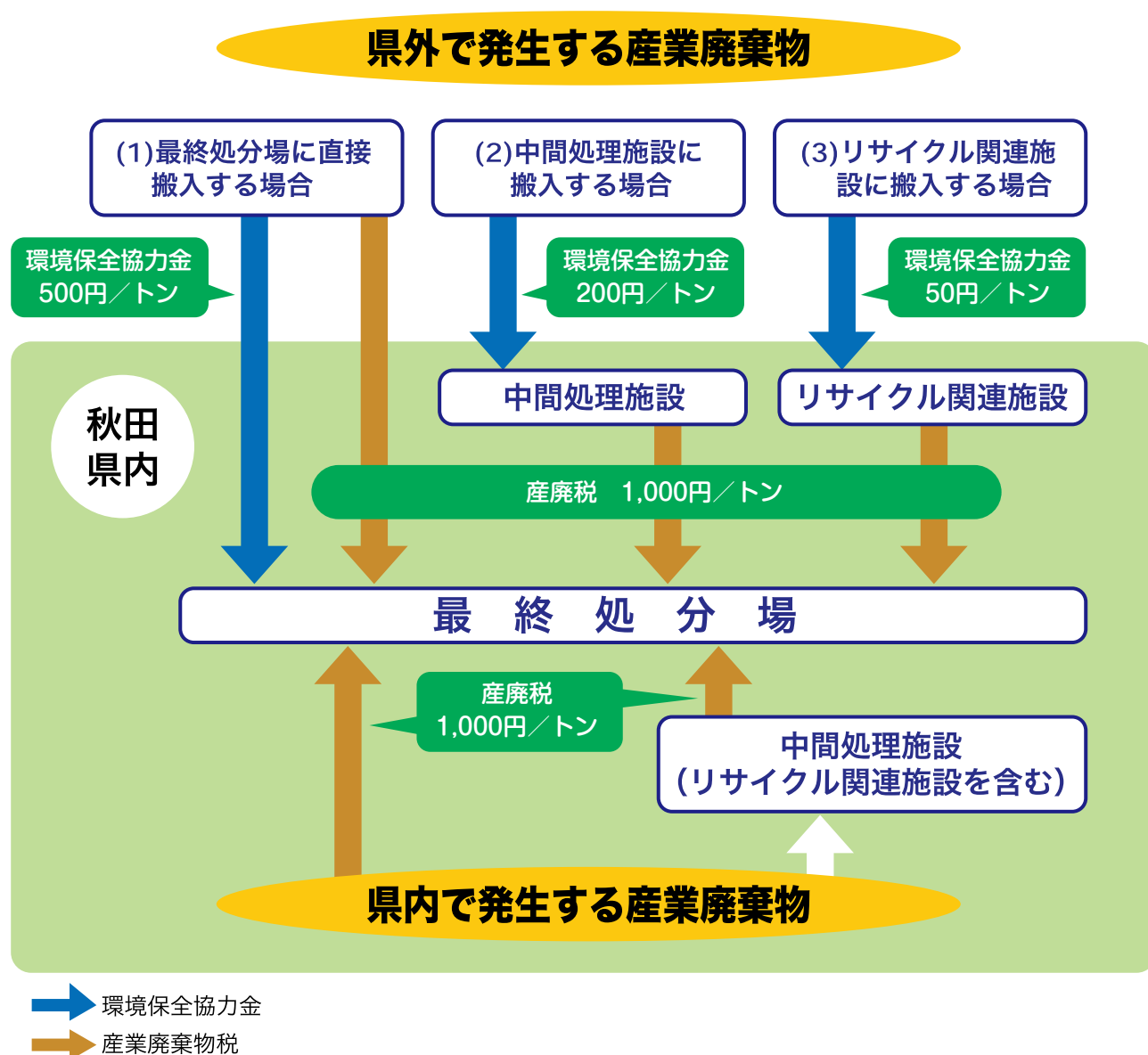
中間処理：1トン当たり 200円

リサイクル：1トン当たり 50円

(3) 産業廃棄物税及び環境保全協力金を財源とした事業

環境と調和した産業づくりの支援、秋田県認定リサイクル製品の普及拡大、産業廃棄物のリサイクル促進の研究、環境監視員による不法投棄監視活動等の事業に充当しています。

○産業廃棄物税と環境保全協力金の関係



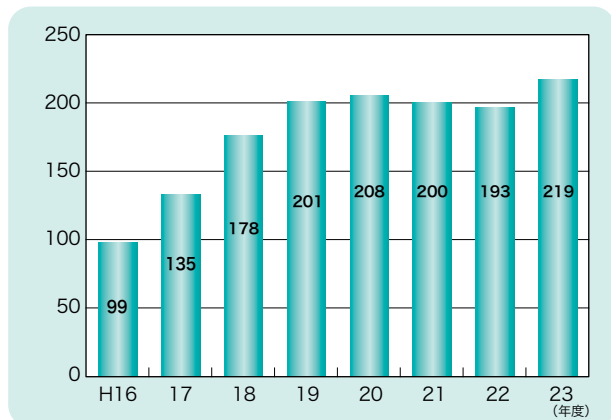
4 秋田県認定リサイクル製品の利用拡大

(1) 秋田県リサイクル製品認定制度

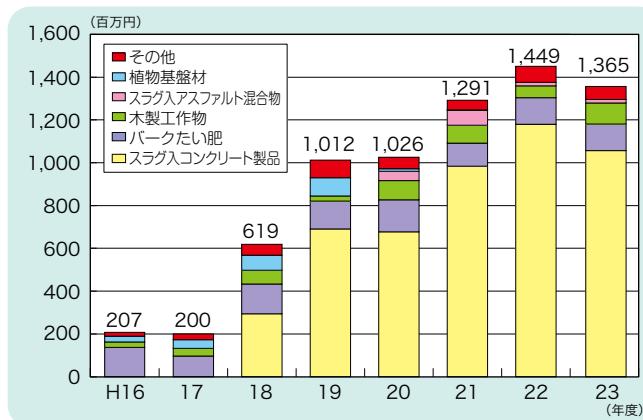
県内のリサイクル産業の育成並びに資源の循環的な利用及び廃棄物の減量化を図り、循環型社会の形成に資することを目的とした「秋田県リサイクル製品の認定及び利用の推進に関する条例」が平成16年4月から施行されています。

県では、平成23年度までに「溶融スラグ入りコンクリート製品」や「植栽基盤材」など、30品目、219製品を認定し、これらの製品の優先調達に努めています。平成23年度の県の公共事業等では「溶融スラグ入りコンクリート製品」など14品目、118製品、約13.7億円を利用しています。

○認定製品数の推移



○認定製品の調達額の推移



(2) 秋田県認定リサイクル製品普及モデル事業

認定リサイクル製品を県有施設の整備において積極的に利用することで、認定事業者の市場開拓や販路の拡大につながる施工機会を提供しています。

また、県民の方々に認定リサイクル製品への理解を深めていただくため、説明看板を設置し、認定製品のPRに努めています。



能代市：きみまち阪公園
使用品目：加圧処理木材



大仙市：県立農業科学館
使用品目：再生有機系建材

5 環境・リサイクル産業の振興

(1) 秋田県北部エコタウン計画の推進

本県では、廃棄物を原料とする新しいリサイクル産業を創出して、環境と調和したまちづくりを進めることを目的とした「秋田県北部エコタウン計画」に取り組んでいます。

計画の推進にあたっては、①廃棄物の発生抑制・減量化と再資源化、②鉱業関連基盤を活用した新しい産業の創出、③地域産業の連携による資源循環型産業の創出、④新エネルギー産業の導入等の施策を展開し、「豊かな自然と共生する環境調和型社会の形成」を目指しています。



秋田ウッド(株)
(平成16年3月操業開始)
「廃プラスチック
利用新建材製造事業」

(2) レアメタル等の金属資源リサイクルの促進

レアメタル等の金属資源リサイクルを促進するため、全県域を回収エリアに携帯電話等の使用済小型家電の回収試験を実施しており、平成20年12月には、この取組が環境省・経済産業省が共同で実施した使用済小型家電の回収モデル事業に採択されています。

平成23年9月には、レアメタル等をより効率よく回収できるシステムを構築するため、総合特区の指定申請を行い、同年12月に第一次指定を受けました。

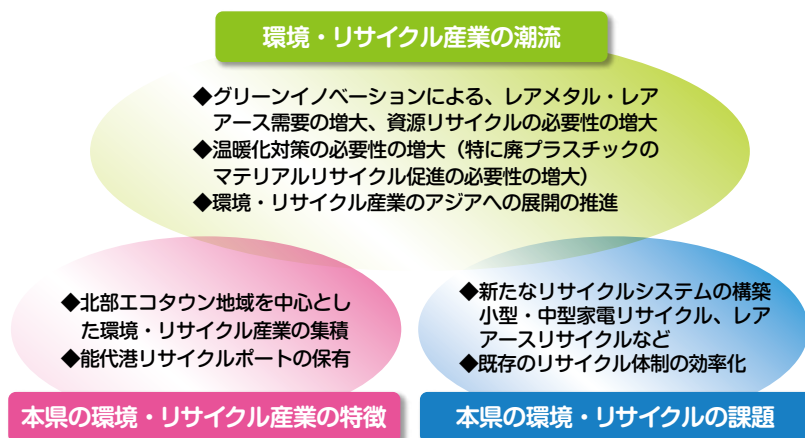


小坂製錬(株)(平成14年5月稼働開始)
「リサイクル製錬拠点形成事業」

(3) 秋田県環境調和型産業集積推進計画の策定

北部エコタウン地域における環境・リサイクル産業の更なる集積を促進し国内外の一大拠点を目指すとともに、県全域における環境・リサイクル産業の創出・育成を図り、持続可能な環境調和型社会を構築するための「秋田県環境調和型産業集積推進計画(秋田エコタウンプラン)」を新たに策定し、4つの重点方針に沿って事業を推進します。

- ア) レアメタル等金属リサイクルの推進(都市鉱山開発)
- イ) 温暖化対策に向けた廃プラスチックのマテリアルリサイクルの推進
- ウ) 企業間ネットワークの構築によるリサイクルの推進
- エ) 東南アジア地域との交流による環境・リサイクルビジネスの推進



本県の環境・リサイクル産業を取り巻く情勢

公害紛争の処理及び環境事犯の取締り

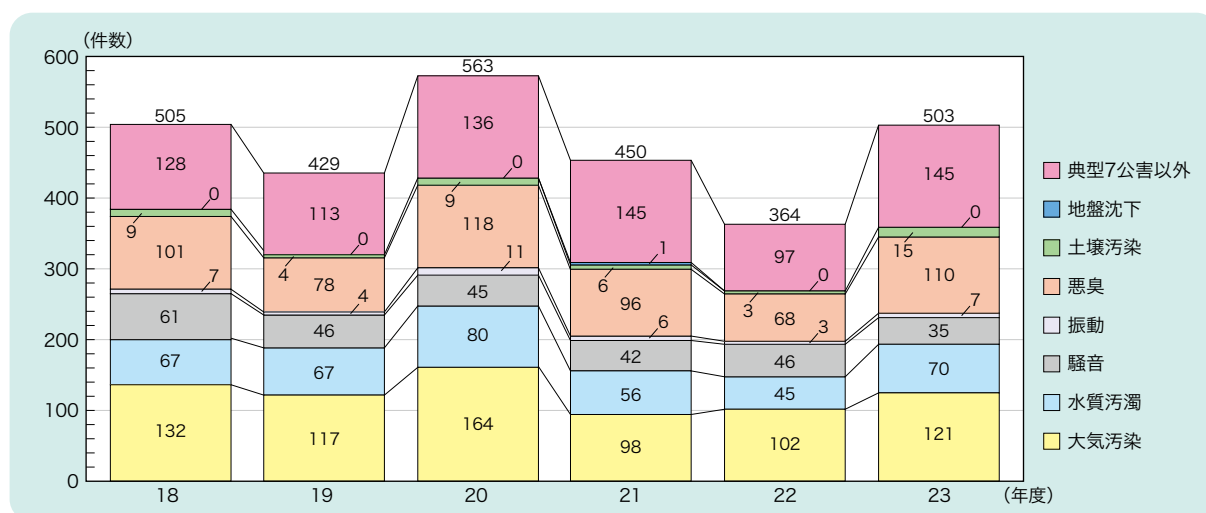
公害に関する苦情は、私たちの生活様式の変化に伴って多様化してきています。これらに適切に対応するために、県や市町村、警察では窓口を設置し苦情の受理や適正処理の推進を図っています。

1 公害に関する苦情

平成23年度に県や市町村が新規に受付した公害苦情は503件で、平成22年度と比べて139件(38.2%)増加しました。

苦情件数を種類別でみると、大気汚染に関する苦情が121件と最も多く、次いで悪臭が110件、廃棄物投棄が74件、水質汚濁が70件となっており、その主な発生原因は、大気汚染では稲わらや一般廃棄物の焼却（野焼き）、水質汚濁では油や産業排水等の流出、悪臭では養鶏等の畜産関係などとなっています。平成23年度の公害苦情処理率は83.2%でした。

○公害苦情の種類別件数の推移



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。国で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、県では公害審査会があっせん、調停及び仲裁を行っています。

平成23年度の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環境犯罪を未然に防止するとともに、悪質な違反者を摘発するため、特に①「廃棄物の不適正処理事犯」、②「自然環境を破壊する事犯」、③「生活環境を侵害する事犯」に重点を置いて、取締りを推進しました。

平成23年中の環境事犯に関する事件の検挙総件数は94件で、前年と比較して21件減少しました。そのうち、ゴミの不法投棄や不法焼却を行った「廃棄物の処理及び清掃に関する法律違反」の検挙は90件あり、検挙総件数に対する割合の約96%を占めています。

第3章

地球環境保全への積極的な取組

地球温暖化対策の推進

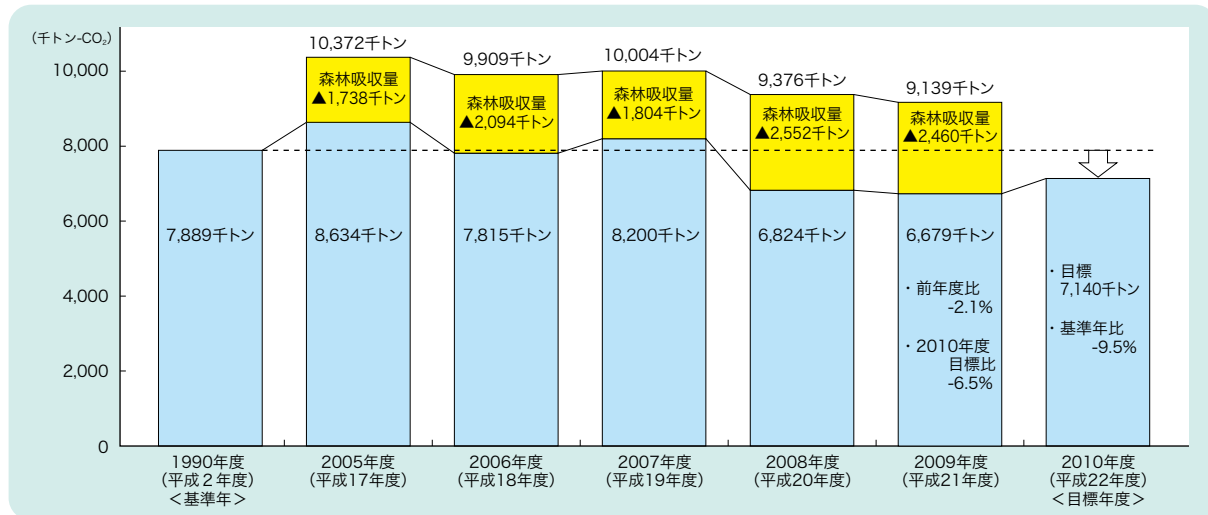
地球環境問題は、人間の様々な経済活動や日常の活動そのものが原因となっています。将来世代に良好な環境を継承していくためには、一人ひとりが地球環境の構成員であることを自覚するとともに、これを郷土の問題として意識し、問題解決のために積極的に取り組むことが必要です。

本県では、平成23年3月に秋田県地球温暖化対策推進条例を制定するとともに、同年4月には地球温暖化対策に関する目標値を定めた「秋田県地球温暖化対策推進計画」を策定し、総合的かつ計画的に地球温暖化対策を進めることとしています。

1 秋田県における温室効果ガスの排出状況

2009（平成21）年度の県内の温室効果ガスの排出量は、9,139千トン-CO₂（二酸化炭素換算）であり、基準年（1990（平成2）年度）における排出量と比較すると、温室効果ガスの排出量は15.8%増加しています。

○秋田県における温室効果ガスの排出量



参 考

○森林吸収量

京都議定書で森林吸収源の対象と認められる森林は次の3種類です。

- ・新規植林（過去50年来森林がなかった土地に植林）
- ・再植林（1990年時点で森林でなかった土地に植林）
- ・森林経営（持続可能な方法で森林の多様な機能を十分発揮するための一連の作業。既にある森林のうち、間伐等がされた森林が対象）

日本では、森林吸収量の大部分が、森林経営対象林の吸収量となっています。

2 秋田県地球温暖化対策推進条例及び秋田県地球温暖化対策推進計画

(1) 秋田県地球温暖化対策推進条例

平成23年3月に制定した「秋田県地球温暖化対策推進条例」では、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、県、事業者、県民等の責務を明らかにするとともに、地球温暖化対策に関し必要な事項を定めています。

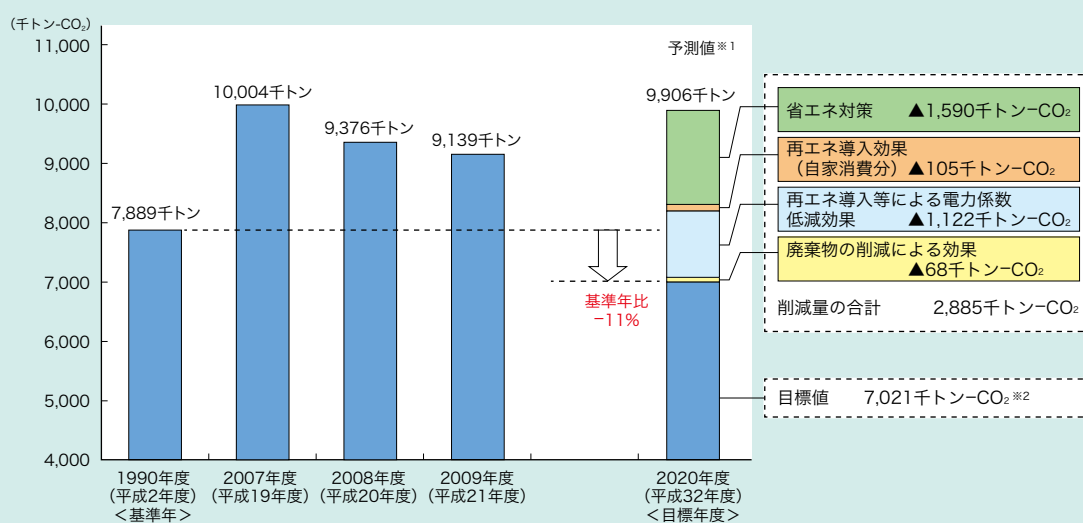
条例の要点

- 県民一人ひとりが温暖化対策に取り組む責務があることを明らかにした上で、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進します。
- 「秋田県地球温暖化対策推進計画」を策定し、地球温暖化対策を確実に推進します。
- 温室効果ガスを一定以上排出する事業者等に、排出量削減に関する計画書と報告書の提出を義務づけ、事業者等の自主的な省エネ対策を促進します。
- 再生可能エネルギーの導入や森林吸収源対策など、秋田県の特性を踏まえた地球温暖化対策を推進します。

(2) 秋田県地球温暖化対策推進計画

平成23年4月に策定した「秋田県地球温暖化対策推進計画」では、平成32年度の目標年度における温室効果ガスの排出量を、基準年（平成2年度）比で11%削減（森林吸収量は含まない。）することとし、「省エネルギー対策」と「再生可能エネルギー等の導入」を2本の柱としながら、8つの分野において総合的に地球温暖化対策を進めることとしています。

○秋田県地球温暖化対策推進計画における温室効果ガス排出量の削減目標



※ 排出原単位を現状に固定した「現状趨勢ケース（追加的な対策を見込まないケース）」による将来推計値

※ 森林吸収量の扱いについては、国際的な合意が未だになされていないことから、現段階では目標数値には含まない。

平成32年度における温室効果ガス排出量を、平成2年度に比べて11%削減することを目指します。

3 地球温暖化防止のための普及啓発等

(1) 公共施設や民間施設における省エネ改修等

二酸化炭素の排出量を抑制するため、国の地域グリーンニューディール基金を活用し、市町村や民間事業者が実施する新エネルギーの導入や省エネ改修を支援するとともに、県有施設の省エネ改修等を進めています。

＜平成23年度実績＞

市 町 村：照明のLED化や太陽光発電システムの導入など9件の事業に対して助成

民間事業者：照明のLED化や空調機の更新など14件の事業に対して助成

県 有 施 設：秋田県ゆとり生活創造センター「遊学舎」の省エネ改修の実施



蒸気バルブの保温による省エネ改修事例

(2) 家庭用高効率給湯器等普及支援事業

家庭から排出されるCO₂のうち高い割合を占める給湯器に由来するCO₂排出量の削減を進めるため、平成22年度からCO₂排出量の少ない高効率給湯器等の普及支援を実施しており、平成23年度は、563件の申請がありました。

(3) 秋田版省CO₂型住宅及びエコリフォームの普及

「秋田版省CO₂型住宅」の普及を図るため、「断熱リフォーム」の重要性や効果、施工事例などを掲載したパンフレットを作成し、県民やリフォーム事業者に対するPRに努めるとともに、リフォームに関する相談会や施工場所を見学するバスツアーなどを開催しました。



秋田のエコリフォーム早わかり

(4) エコドライブ推進運動

県では、平成21年度からエコドライブに取り組む旨を宣言した事業所を「エコドライブ宣言事業所」として登録し、県のホームページで事業所・団体名を広く紹介しています。平成23年度末現在、92事業所が登録されています。

4 再生可能エネルギー等の導入の推進

(1) 秋田県新エネルギー導入ビジョン

平成23年3月に策定した「秋田県新エネルギー導入ビジョン」では、平成32年度を目標年度としており、太陽光発電は平成21年度実績5,663kWを83,200kWに、風力発電は同じく124,494kWを330,000kWとするなど、13種類の再生可能エネルギーについて目標値を定めて導入を推進しています。

○新エネルギー導入ビジョンの目標

種 類	単位	新目標 (H32) 導入量
太陽光発電	kW	83,200
風力発電	kW	330,000
バイオマス発電	kW	40,450
小水力発電	kW	13,500
地熱発電	kW	111,010
太陽熱利用	kℓ	300
バイオマス熱利用	t	39,000
温度差熱利用	kW	650
雪氷熱利用	t	4,000
バイオマス燃料製造	kℓ	15,700
コージェネレーション・燃料電池	kW	80,000
クリーンエネルギー自動車	台	155,000
廃棄物発電	kW	26,000

(2) 太陽光発電の導入促進

平成21年8月から住宅太陽光発電システム補助金制度を導入し、平成21年度は369件（出力1,415kW）、平成22年度は596件（出力2,316kW）、平成23年度は670件（出力2,873kW）に対して補助金を交付しました。

また、平成23年度は、事業所用の太陽光発電システムに対しても助成を行い、13件（出力88kW）に対して補助金を交付しました。

(3) 小水力発電の事業化促進

平成23年度から小水力発電事業化促進事業補助金制度を導入し、平成23年度は2件に対して補助金を交付しました。

大仙市大沢郷「宿農村公園」では、胴掛け水車による小水力発電によってつくられた電力を街路灯に利用しています。また、美郷町「七滝土地改良区内水路」では、ダリウス水車による小水力発電によってつくられた電力を同じように街路灯に利用しています。

(4) バイオエタノールの実用化に向けた取組

稲わらや廃木材等を原料とするバイオエタノールは、大気中の二酸化炭素の総量を増やさず、エネルギーの地産地消を進めることができるバイオ燃料です。

平成22年度からは、実証プラントで製造したバイオエタノールを活用し、フレックス燃料車、E10車、田植機等による実証試験に取り組んでいます。

再生可能エネルギーの固定価格買取制度

2012年7月より、国の法令に基づき、再生可能エネルギーによって発電された電気について、国が定めた単価・期間で電力会社などに購入を義務づける制度（通称：固定価格買取制度）が始まりました。

再生可能エネルギーはコストが高いなどの理由により、なかなか普及が進みませんでした。この制度によりコストの回収見通しが立ちやすくなり、より多くの人が発電設備を導入することにより、普及が進むものと期待されています。

オゾン層保護・酸性雨対策の推進

1 オゾン層保護のための施策

県では、フロン回収破壊法に基づくフロン類回収業者の登録を行うとともに、回収・引渡し
が適正に実施されるよう登録業者に対し、33件の立入検査を行いました。

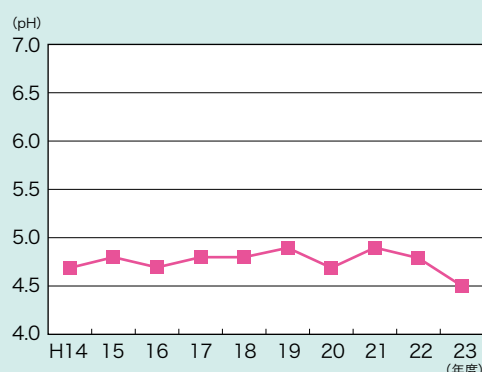
2 酸性雨対策

酸性雨とは、pH（水素イオン濃度指数）5.6未満の酸性を呈する雨で、工場・事業場や自動車等から排出された硫黄酸化物や窒素酸化物等の汚染物質が大気中で酸化され、水に溶けやすい物質となり、雨滴の生成過程や降水の途中で取り込まれて降り注ぐ現象です。

県内では、平成2年から1週間ごとの降雨・降雪のpHのモニタリング調査を実施しています。平成23年度の調査の結果、酸性雨は全県で観測されていますが、これまで樹木等への被害は報告されていません。

全ての地点における降雨・降雪のpHの平均値の経年変化は、近年ほぼ横ばいとなっています。

○酸性雨の経年変化



国際協力の推進

1 吉林省環境保護局との環境交流

○交流の概要

「秋田県環日本海交流推進協議会 環境交流部会」（事務局：秋田県生活環境部環境管理課）では、環日本海交流の一環として、平成17年度から、中国吉林省から交流員を受け入れております。平成23年度も2名の交流員が本県を訪れ、県内の環境関係の施設を視察しました。

○23年度の受入事業の様子



副知事表敬訪問



リサイクル施設視察



下水処理施設での研修

環境保全に向けての 全ての主体の参加

環境教育・環境学習の推進

私たちは、この環境を保全し、損なわれた環境は再生して未来の世代に引き継いでいかなければなりません。

地球温暖化など、私たちの日々の生活や行動を通して環境に与える影響について、正しく理解し、ライフスタイルを見直すため、また、自ら進んで環境問題に取り組む人々の輪を広げるためには、学校教育や社会教育などのあらゆる場面で環境教育を推進することが一層重要となってきています。

1 環境教育の推進

環境教育は、「秋田県環境保全活動・環境教育基本方針」（平成18年3月策定）を羅針盤にして、次のような施策に取り組んでいます。

- 県民一人ひとりの環境を保全し、再生することの大切さに関する「気づき」を促す施策の推進
- いつでも・どこでも・だれでも環境教育や環境保全活動ができる社会づくりの推進
- 環境学習カリキュラムの構築と体験型環境教育の推進



基本方針の推進イメージ

(1) 学校における環境教育

学校では、「ふるさと教育」における自然体験活動等を通して、自分たちの地域や自然に積極的に関わろうとする意欲や態度の育成を図ったり、また、総合的な学習の時間などでは環境問題を取り上げて指導したりするほか、次のような体験活動も行っています。

主な体験活動（平成23年度）	小学校	中学校
校舎外のクリーンアップ	172 (74.1%)	102 (85.0%)
学校農園、学校林活動等の緑化活動	203 (87.5%)	49 (40.8%)
古紙、空きビン、空き缶回収等のリサイクル活動	203 (87.5%)	101 (84.2%)

(備考) その他の活動：川の水質汚染・酸性雨等の調査活動、ゴミの減量化

実施校数 (%)

(2) あきたエコマイスターの育成

あきたエコマイスターは、環境あきた県民塾を修了し、地域において環境保全活動を実践したり、リーダーとして活躍する人材として、県に登録された方々です。平成23年度末現在では、309名の方が登録されています。

あきたエコマイスターには、ごみの減量や省エネの実践、環境家計簿の実践や普及、環境学習会の講師など様々な環境に関する活動が期待されており、県では、こうした方々と連携しながら、県民の自主的行動を促進していきます。



環境あきた県民塾におけるリサイクル施設見学の様子

(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、仲間と一緒に地域の環境や地球環境問題などについて学び、具体的な活動が展開できるよう支援することを目的として実施している事業です。

平成23年度に本県では、59クラブ、3,883人の子どもたちが会員として登録し、各種リサイクルや河川の水質調査などの環境活動を行いました。



こどもエコクラブの壁新聞

(4) 環境学習リーダー研修会

こどもエコクラブのサポーター、小中学校教職員及びあきたエコマイスターを対象とした体験型の研修を実施し、指導能力の向上を図り、教育現場やこどもエコクラブにおける環境学習の指導者を育成しています。

水生生物調査を中心に行った「水環境学習リーダー研修会」、植物や動物の生態を知る「自然環境学習リーダー研修会」、そして大気中の二酸化炭素濃度等を測定する「大気環境学習リーダー研修会」を行いました。



水環境学習リーダー研修会(五城目町馬場目川)

(5) こども観劇環境学習推進事業

幼児と児童及びその保護者等の方々を対象に、環境をテーマにしたミュージカルを鑑賞してもらい、環境を大切にしようとする意識の向上を図るため、平成23年度は能代市、秋田市、にかほ市、横手市の4箇所で合計4回実施しました。



こども環境劇「金太と虹色の魚」の一場面

2 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

県民、企業などとのパートナーシップの下、様々な催しものを通じて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23年度(第11回)の実施状況

日時：平成23年9月3日、4日
場所：秋田駅前アゴラ広場、ぼぼろ一ど、
買い物広場大屋根「ビッグルーフ」
出展・協賛数：企業、団体、行政機関等 計65団体



あきたエコ&リサイクルフェスティバル

(2) 「環境の達人」地域派遣事業

環境に関する学習会に講師を派遣し、環境を大切にする意識の醸成に努めています。
平成23年度は、51講座に講師を派遣し、2,361人が聴講しました。



「小学校理科の授業（環境について）」
(鷹巣中央小学校)



「環境に配慮した豆腐づくり」
(明德小学校)

(3) 環境大賞の表彰

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。

5つの部門に対して23件の応募があり、次の5件が「環境大賞」に選考されました。
(環境教育・学習部門は該当がありませんでした。)



環境大賞受賞者

○平成23年度受賞者

部 門	活 動 者 名 称	活 動 内 容
地球温暖化防止	E N E X株式会社	「地下水熱ヒートポンプエアコンを利用した菌床しいたけ栽培」
地球温暖化防止	鈴木昭司さん	「空き缶を使用した手作り太陽熱温水器」
循環型社会形成	男鹿半島案内ボランティアの会	「EM菌を活用した生ゴミ減量堆肥化実践」
環 境 美 化	特定非営利活動法人 横手川千本桜をすすめる会	「横手川に千本桜をすすめよう」
環 境 保 全	特定非営利活動法人 地球環境教育指導協会	「秋田県沿岸の海中自然生物環境保護啓発活動」

環境に配慮した自主的行動の推進

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、私たち県民はその下で生活しています。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 民間団体との協働推進

県では、県内の企業や各種団体の環境保全活動の推進母体として設立した「NPO法人環境あきた県民フォーラム」を、秋田県地球温暖化防止活動推進センターに指定しており、同センターの支援などを通じて、県民が率先して地球温暖化対策などの環境保全活動に取り組めるよう、情報発信や普及啓発を行っています。

平成23年度は、大館、由利本荘、横手に配置した3名の地域デスクが収集した地域の地球温暖化対策などの様々な環境活動について、センターのホームページなどを通して県民に情報を発信しました。

広域的な協力体制の確立

1 行政間の広域的な協力体制の構築

北東北3県合同で作成している環境副読本「まもろう みんなの地球 わたしたちのふるさと」は、県内すべての小学5年生に配布しており、学校現場からの高い評価を受けています。中学校にも副読本を配布することで、小・中学校の環境教育の連携を図っています。

＜平成23年度の配布部数＞

児童用：9,800部 教師用：1,000部



環境副読本

また、平成21年度から、6月の環境月間において4道県共同の広域的な環境教育・環境学習の推進を図るため、各都道府県民に「テレビやゲーム、パソコンを消して、読書・読み聞かせに取り組んでいただくこと」を呼びかけ、また、市町村や図書館、さらにはNPOなどの民間団体でも関連行事を実施していただくように協力をお願いしました。



環境に関する本の展示（県立図書館）

共通的・基盤的施策の推進

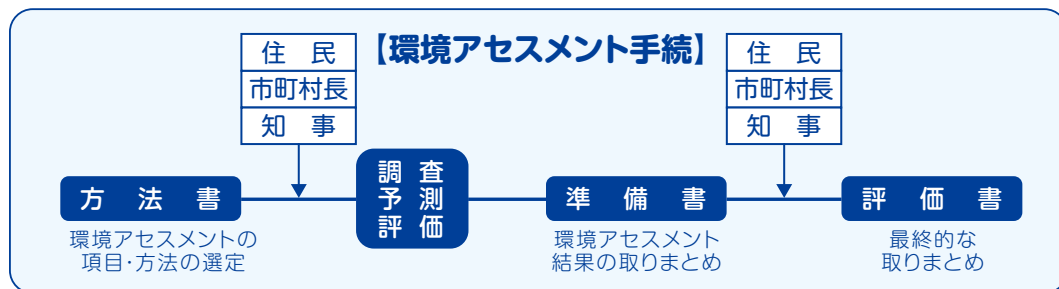
県では、環境保全の促進を図るため、環境影響評価の推進や公害防止協定の締結を行っています。

また、「環境マネジメントシステム」を構築し、県自らが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住民や市町村長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。

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、道路、河川、発電所、廃棄物処理施設、工場・事業場用地造成事業など18種類の事業を環境影響評価の対象としています。

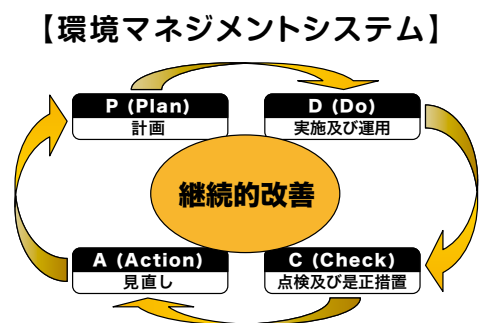


2 環境マネジメントシステムの推進

県の事務・事業において環境に与える負荷を低減する取組を継続的に推進するため、県では、環境マネジメントシステムを構築し、平成13年3月にはISO14001の認証を取得しました。

この認証は、平成21年度末をもって更新を行わず、平成22年度からは、これまでのノウハウを活かした県独自のシステムである「あきたエコマネジメントシステム」を新たに構築し、引き続き環境配慮に取り組んでいます。

なお、県内企業等でもISO14001の認定取得が順調に進んでおり、県内の適合組織は平成23年度末現在で142組織となっています。



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。

県では、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。

第6章

福島第一原発事故に伴う放射能対策

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、福島第一原子力発電所が被害を受け、大量の放射性物質が放出されたことは、県民にも大きな不安を与えました。

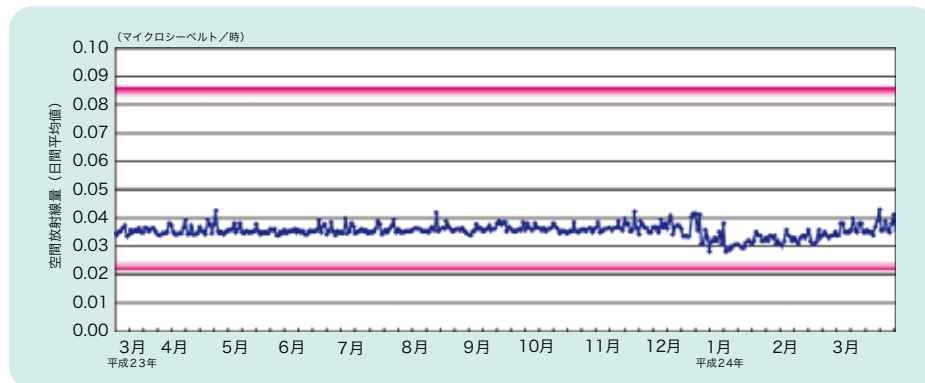
県では、この不安に対応するため、事故以降、大気、水及び農産物等の測定を行うとともに、その結果を速やかに県のウェブサイトで公表しています。

1 環境放射能

(1) 空間放射線量

大気中の放射性物質（空間放射線量）は、秋田県健康環境センター（秋田市千秋久保田町）に設置したモニタリングポストにより24時間連続で観測したほか、雄勝地域振興局庁舎（湯沢市千石町）では、平成23年3月16日から1日1回、平成23年3月22日から1日3回（朝、昼、夕）サーベイメータによる測定を実施しました。観測結果は秋田市の通常レベルの範囲内（0.022～0.086マイクロシーベルト毎時）で推移しています。

○秋田市の空間放射線量の推移



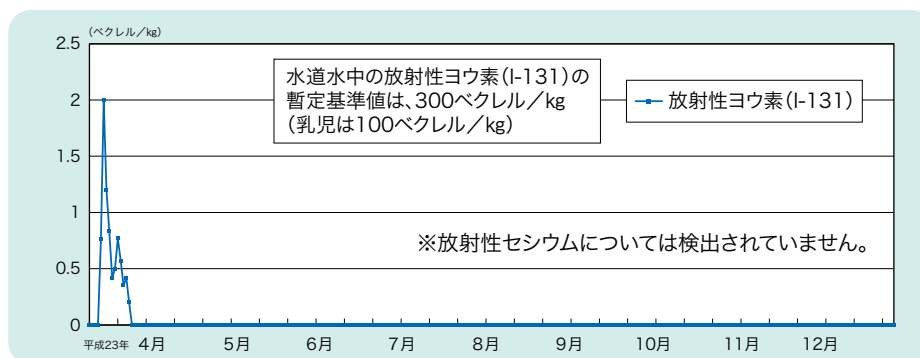
測定箇所	測定頻度	測定時間	測定値の範囲
秋田県健康環境センター	24時間連続	平成23年3月12日～ 平成24年3月31日	0.027～0.065
雄勝地域振興局	毎日	平成23年3月16日～ 平成24年3月31日	0.02～0.08
鹿角地域振興局	月1回	平成23年6月～ 平成24年3月	0.03～0.05
北秋田地域振興局			0.03～0.04
山本地域振興局			0.03～0.05
由利地域振興局			0.04～0.06
仙北地域振興局			0.04～0.07
平鹿地域振興局			0.03～0.06

(2) 水道水、降下物

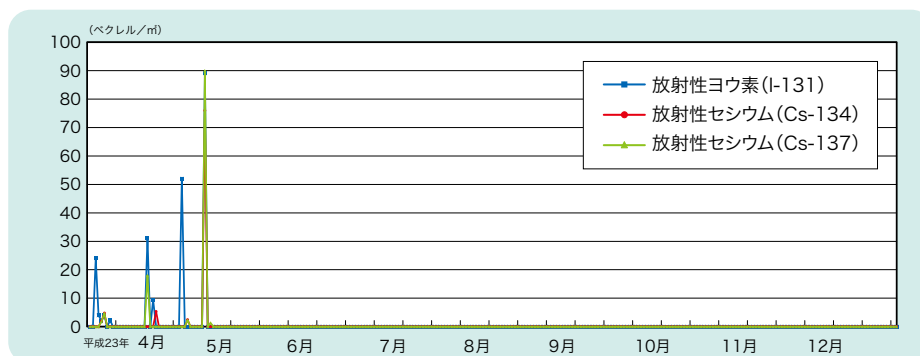
水道水及び雨やちりなどの降下物についても、平成23年3月19日から平成23年12月28日までの期間、毎日、秋田県健康環境センターの屋上で調査しました。

水道水については、平成23年3月19日に最大値となる2ベクレル/Lの放射性ヨウ素が検出されましたが、当時の暫定規制値（放射性ヨウ素：300ベクレル/L）と比較して微量であり、降下物についても、平成23年3月から4月にかけて断続的に観測された放射性ヨウ素やセシウムは問題のないレベルでした。

○水道水(秋田市)の放射能濃度の推移 (平成23年3月18日～12月27日)



○降下物(秋田市)の放射能濃度の推移 (平成23年3月18日～12月27日)



(3) 農林水産物、下水道汚泥、焼却灰等

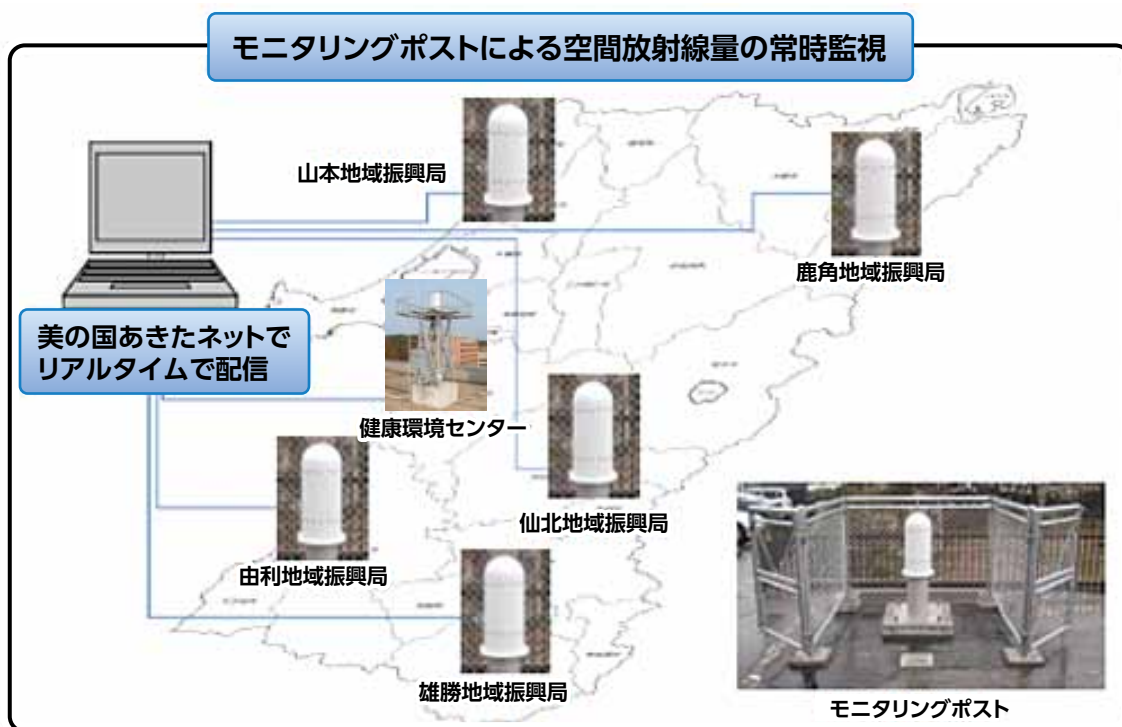
県民の安全・安心を確保するため、米や野菜、牛肉や生乳、魚などの県産農林水産物のほか、私たちの生活に関連する下水道汚泥や焼却灰などについても放射能を調査しました。いずれも問題のない値となっています。

区 分	実績	区 分	実績
米	72	プール水	8
小麦、大豆、米粉	5	稲わら	15
野菜類(果樹、栽培きのこと含む)	12	廃棄物	147
野生きのこ	8	腐葉土、土壌	12
水産物	7	落ち葉	9
畜産(比内地鶏)	1	がれき	1
畜産(生乳)	14	ペレット(焼却灰含む)	19
降下物	271	薪(焼却灰含む)	2
水道水(秋田市)	274	熊肉	4
水道水(湯沢市)	3	牛肉(精密検査)	146
牧草	20	計	1,058
水浴場	8		

(4) モニタリング体制の強化

平成23年7月に成立した国の第2次補正予算により、空間放射線量を24時間測定するモニタリングポストを5台、放射能を測定するゲルマニウム半導体検出器を1台増設したほか、モニタリングポストを設置しない大館・鷹巣阿仁・秋田・平鹿の4地域振興局福祉環境部にサーベイメータを配置するなど、放射能に係るモニタリング体制を強化しました。

モニタリングポストの観測値については、県のウェブサイトにおいてリアルタイムで情報提供しています。



モニタリングポスト



降下物採取装置



ゲルマニウム半導体検出器

●環境に関する問合せ先

課 所 名	電話番号	事 務 分 掌
環境管理課	860-1571	環境白書、環境教育、リサイクル製品認定制度、認定リサイクル製品普及モデル事業、公共事業環境配慮システム
	860-1601	環境基本条例、環境基本計画、環境審議会、公害防止協定、公害審査会、環境マネジメントシステムの運用管理、環境影響評価、アスベスト対策、化学物質排出移動量届出（PRTR）、騒音・振動・悪臭対策
	860-1602	公害防止条例、公害災害・事故時対応、大気汚染常時監視、水質汚濁常時監視、土壌汚染対策、工場事業場監視指導、フロン対策、ダイオキシン類対策、生活排水対策、環境放射能
環境管理課八郎湖環境対策室	860-1631	八郎湖水質保全対策、八郎湖湖沼水質保全計画、八郎湖水質対策連絡協議会
温暖化対策課	860-1573	省エネルギーの推進、地球温暖化対策推進条例、地球温暖化対策推進計画、地球温暖化防止活動推進センター
	860-1560	新エネルギー（太陽光、小水力、バイオマス等）の導入促進・普及啓発、バイオエタノールの実用化
環境整備課	860-1622	循環型社会形成推進基本計画、廃棄物の減量化・リサイクル、自動車・容器包装・家電リサイクル法、ごみ処理広域化計画、浄化槽維持管理指導、災害廃棄物広域処理支援
	860-1624	産業廃棄物処理施設・処理業の許可・指導、環境保全センターの整備・運営管理、PCB廃棄物対策、県外産廃の県内搬入対策
	860-1625	能代産業廃棄物処理センターの環境保全対策・維持管理、産廃特措法関係事務、廃棄物不適正処理対策
自然保護課	860-1613	自然ふれあい施策の推進、鳥獣保護事業計画、鳥獣保護思想の普及啓発、猟政事業、自然・緑地環境保全地域の管理、生物多様性保全の推進
	860-1612	自然公園施設の企画・総合調整、自然公園管理の総合調整、自然公園等施設整備、自然環境整備計画、自然公園事業等の許認可、温泉保護対策
健康環境センター	832-5005	研究の企画・管理・評価、中長期計画、食品・家庭用品・環境に関する理化学的試験検査及び調査研究、工場排水・廃棄物・環境中の化学物質に関する理化学的試験検査及び調査研究、大気・水質・底質・廃棄物・騒音に関する試験検査・監視及び調査研究
鳥獣保護センター	852-2134	傷病野生鳥獣の収容・救護・飼養

●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	鹿角市、大館市、小坂町
北秋田地域振興局鷹巣阿仁福祉環境部	0186-62-1167	北秋田市、上小阿仁村
山本地域振興局福祉環境部	0185-52-4331	能代市、三種町、八峰町、藤里町
秋田地域振興局福祉環境部	018-855-5173	男鹿市、潟上市、五城目町、八郎潟町、井川町、大潟村
由利地域振興局福祉環境部	0184-22-4121	由利本荘市、にかほ市
仙北地域振興局福祉環境部	0187-63-3694	大仙市、仙北市、美郷町
平鹿地域振興局福祉環境部	0182-45-6139	横手市
雄勝地域振興局福祉環境部	0183-73-6157	湯沢市、羽後町、東成瀬村



秋田県地球温暖化防止
マスコットキャラクター あすびー



秋田県認定リサイクル製品
認定マーク

平成24年版 環境白書概要版（平成25年2月）

秋田県生活環境部 環境管理課

TEL：018-860-1571 FAX：018-860-3881

平成24年版環境白書の本編、資料編は、次のURLからダウンロードできます。
本編では地球温暖化対策の動向や循環型社会構築への取組、八郎湖の水質保全対策などを、より詳しく解説しています。

URL <http://www.pref.akita.lg.jp/kankyoho/>



植物油インキを
使用しています。



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。

この印刷物は1,200部作成し、その経費（デザイン・印刷）は一冊あたり120円です。