

環境白書

令和3年版



青森県

—表紙の写真—

浅所海岸のハクチョウ（平内町）

1964年に県民鳥に指定されたハクチョウは、北国に冬を告げる代表的な鳥として、県民に親しまれています。その中でも、浅所海岸に渡来するハクチョウは、国の特別天然記念物「小湊のハクチョウおよびその渡来地」に指定されています。

令和3年版「環境白書」の 刊行にあたって



私たちのふるさと青森県は、三方を海に囲まれ、東アジア最大級のブナの原生林を有する世界自然遺産白神山地をはじめ、十和田八幡平国立公園や三陸復興国立公園など、四季の彩り美しい自然にあふれています。

私たちは、この豊かな自然から、暮らしに欠くことができない安全・安心で良質な水や食料、エネルギーなどの恵みを享受するだけでなく、自然との共生を通じて、特色のある地域文化や伝統を培ってきました。

令和3年7月、「北海道・北東北の縄文遺跡群」が世界文化遺産に登録されることが決定しました。一万年以上の間、自然とともに生き、平和で協調的な社会を形成していたことを物語る遺跡群は、顕著で普遍的な価値を持ち、今日のSDGs（持続可能な開発目標）にもつながる、私たちへの大切なメッセージと示唆を与えてくれます。こうしたかけがえのない財産を守り、育み、次の世代へ引き継いでいくことは、現代を生きている私たちの大切な使命です。

この自然あふれる青森県の環境を守るため、県では、令和2年3月に策定した「第6次青森県環境計画」において、2030年のめざす姿として「自然との共生、低炭素・循環による持続可能な地域社会の形成」を基本目標に掲げ、その実現に向けた各種施策を積極的に推進しています。

一方、世界に目を向けると、経済・社会・環境をめぐる広範な課題を統合的に解決することをめざすSDGsへの取組が国際社会全体で進められており、環境分野においては、地球温暖化に伴う気候変動やプラスチックごみによる環境汚染、生物多様性の損失など、地球規模での環境問題に適切に対処し、持続可能な社会を築き上げていくことが、これまで以上に重要となっています。

こうした中、令和3年4月に、県内の産業関係団体、市民団体、行政機関などが連携して地球温暖化対策と3R推進の活動を展開している「もったいない・あおもり県民運動推進会議」では、2050年までの脱炭素社会の実現を目指し、自ら考え、率先し、一丸となって、さらなるチャレンジに取り組むことを決意する「あおもり脱炭素チャレンジ宣言」を行いました。皆様には、新しい未来に向かって、今できる対策を着実に実施していただきたいと思えます。

この環境白書は、令和2年度の青森県の環境の状況と環境施策の概要を中心に取りまとめたものです。本書が、県民の皆様幅広く活用され、環境問題について県民一人ひとりが関心を高め、青森らしい豊かで美しい自然環境と快適な生活環境の保全・創造に向けた具体的な取組の契機となることを期待いたします。

令和3年11月

青森県知事 三村 申吾

目 次

序章 トピックス	1	2 計画の内容	15
第1部 総 説		第5節 青森県気候変動適応取組方針	17
第1章 環境問題の概況	5	1 計画の策定	17
第1節 環境問題の変遷	5	2 計画の内容	17
1 国における変遷	5	第6節 第4次青森県循環型社会形成推進計画	18
2 県における変遷	6	1 計画の概要	18
第2節 地球環境問題	8	2 廃棄物の現状と目標	18
第3節 循環型社会の構築に向けて	9	3 本県が目指す循環型社会のイメージと 計画の推進	18
第2章 環境保全対策の総合的な取組の推進	11	第7節 県の率先行動	19
第1節 青森県環境の保全及び創造に関する 基本条例	11	1 環境マネジメントシステム	19
第2節 青森県基本計画「選ばれる青森」への挑戦	12	2 地球にやさしい青森県行動プラン	19
1 計画の基本的な考え方	12	第8節 北海道・北東北三県の連携	20
2 2030年における青森県のめざす姿	12	第9節 環境保全基金事業	21
3 環境分野の政策・施策体系	12	第10節 公害防止協定	22
4 取組の重点化	12	1 公害防止協定の意義	22
5 SDGsの理念を踏まえた各種施策の展開	13	2 公害防止協定の締結状況	22
第3節 青森県環境計画	13	第11節 公害防止管理者等	22
1 青森県環境計画の策定	13	第12節 各種審議会等	22
2 第6次青森県環境計画	13	1 青森県環境審議会	22
第4節 青森県地球温暖化対策推進計画	15	2 青森県環境影響評価審査会	23
1 計画の策定	15	3 青森県公害審査会	23
第2部 環境の保全及び創造に関する施策・取組			
第1章 自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む 環境づくり	25	14 水質汚濁の現況	33
第1節 健全な水循環の確保・水環境の保全	25	15 公共用水域の水質等の現況	33
1 青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造 に関する条例	25	16 水質汚濁防止対策	42
2 山・川・海をつなぐ「水循環システム」の再生 ・保全	26	17 下水道等の整備	44
3 地域用水環境整備	29	18 下水道対策	45
4 生態系に配慮した農業農村整備	29	19 し尿及び浄化槽汚泥処理の状況	49
5 水生生物による水質調査	29	20 浄化槽整備の推進	50
6 赤石川等の河川環境の保全	30	21 浄化槽法定検査	50
7 十和田湖・奥入瀬川の河川環境の保全	30	第2節 優れた自然環境の保全とふれあいの推進	50
8 十和田湖水質保全対策	30	1 自然保護	50
9 小川原湖水質保全対策	31	2 自然保護の基本方針	50
10 陸奥湾水質保全対策	32	3 自然環境の保全対策	51
11 工業用水道保全対策	32	第3節 森林の保全と活用	55
12 農業用水保全対策	33	1 社会全体で支える森林整備の推進	55
13 漁場保全対策	33	2 間伐及び再造林の推進	55
		3 県産材の利用促進	55
		4 松くい虫等被害対策	55
		第4節 里地里山や農地の保全と環境公共の推進	56

1	農地の保全	56	2	一般廃棄物(ごみ)の処理状況	69
2	多面的機能の維持・発揮	56	3	産業廃棄物の処理等の状況	69
3	環境にやさしい農業の推進	56	第2節	資源循環対策の推進	71
4	冬の農業の推進	56	1	資源循環の推進	71
5	グリーン・ツーリズムの推進	57	2	資源循環の環境づくり	73
6	地域づくりの新しいかたち		第3節	廃棄物の適正処理の推進	73
	～あおもり発!「環境公共」の推進～	57	1	一般廃棄物の処理体制	73
第5節	野生動植物の保護・管理	57	2	空き缶等散乱防止対策	74
1	鳥獣保護及び狩猟	57	3	海岸漂着ごみ対策	74
2	希少野生生物の保護	60	4	災害廃棄物対策	74
第6節	世界自然遺産白神山地の保全と活用	61	5	産業廃棄物処理業者の状況	74
1	白神山地の概要	61	6	産業廃棄物処理施設の状況	75
2	白神山地の動植物	61	7	産業廃棄物処理業者等立入検査・指導	75
3	世界遺産(自然遺産)としての白神山地の意義	61	8	優良産廃処理業者認定制度の活用	76
4	保全対策	62	9	経済的手法の活用による産業廃棄物対策	76
第7節	温泉の保全	63	10	不法投棄等防止対策	77
1	温泉の現況	63	11	ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物対策	78
2	温泉法に基づく許可状況	63	12	県境不法投棄対策	79
第2章	県民にやすらぎを与える		13	環境犯罪の取締り状況	81
	快適な環境の保全と創造	64	第4章	県民みんながチャレンジする	
第1節	身近にふれあえる緑や水辺の保全と創造	64		低炭素社会づくり	82
1	都市公園整備	64	第1節	暮らしと地球環境を守る	
2	多自然川づくり	64		省エネルギー等の推進	82
3	港湾環境整備	64	1	地球温暖化の現況	82
第2節	良好な景観の保全と創造	64	2	青森県地球温暖化対策推進計画の推進	85
1	景観法及び青森県景観条例に基づく景観形成の推進	64	3	青森県気候変動適応取組方針の推進	87
2	青森県景観形成審議会	65	第2節	地域特性を生かした	
3	大規模行為届出制度	65		再生可能エネルギーの活用促進	87
4	公共事業景観形成基準	65	1	環境・エネルギー産業の振興	87
5	景観形成に関する普及啓発事業及び支援事業	65	2	道路施設への再生可能エネルギーの導入	89
6	青森県景観計画	66	3	バイオマスの利活用の推進	89
第3節	歴史的・文化的遺産の保護と活用	66	第5章	安全・安心な生活環境の保全	90
1	歴史的・文化的環境の保全・創造の必要性	66	第1節	大気環境の保全	90
2	歴史的・文化的環境の要素	66	1	大気汚染の現況	90
3	歴史的・文化的環境の保全・創造の方向性	66	2	環境監視体制	90
4	縄文遺跡群の世界遺産登録推進	67	3	汚染物質別大気汚染の現況	90
5	伝統工芸品産業の振興	67	4	大気汚染防止対策	97
6	青森県史の編さん	67	5	アスベスト対策	99
第3章	県民みんながチャレンジする		6	公害健康被害対策	100
	循環型社会づくり	68	7	悪臭対策	101
第1節	「もったいない」意識のもと県民一丸		8	稲わら焼却防止活動	101
	となった3Rの推進	68	9	畜産業対策	101
1	廃棄物処理	68	第2節	静けさのある環境の保全	103
			1	騒音・振動の現況	103

2	騒音・振動の発生源別の状況	103
3	騒音・振動防止対策	103
第3節	地盤・土壌環境の保全	105
1	農用地土壌対策	105
2	一般環境土壌対策	105
3	休廃止鉱山鉱害防止対策	105
4	地盤沈下対策	106
第4節	化学物質対策の推進	109
1	ダイオキシン類対策	109
2	P R T R制度	110
3	農薬残留対策	110
第5節	オゾン層保護・酸性雨対策の推進	111
1	オゾン層	111
2	酸性雨	112
第6節	環境放射線調査の推進	113
1	環境放射線等の調査	113
2	調査結果の評価・確認	115
3	調査結果の公表	115
第7節	環境影響評価の推進	116
1	環境影響評価	116
2	環境影響評価制度の経緯	116
3	環境影響評価の実施状況	116
第8節	公害苦情・紛争処理の推進	119
1	公害紛争処理	119
2	公害苦情処理	119
3	公害苦情の概況	119

第6章	あおもりの環境を次世代につなぐ人づくりと 仕組みづくり	121
第1節	子どもから大人まであおもりの環境を 次世代へつなぐ人づくり	121
1	環境教育・学習の推進	121
第2節	家庭や事業所における環境配慮を促す 取組と仕組みづくり	121
1	「もったいない・あもり県民運動」の 推進	121
2	あもりエコの環スマイルプロジェクト	122
3	事業者等に対する普及啓発及び支援	122
4	「あもりECOにこオフィス・ショップ」 認定事業	122
第3節	環境情報の提供と環境活動の ネットワークづくり	122
1	環境情報の提供	122
2	環境活動のネットワークづくり	122
第7章	令和2年度における第6次青森県環境計画の 取組状況等の点検・評価結果	124
1	点検・評価の対象・方法	124
2	主要施策の取組状況	125
3	目標設定指標の達成状況	153
4	モニタリング指標の状況	164
5	取組状況等点検結果総括	170
6	取組状況等についての有識者会議 による評価・意見	173

資料編

目次	175
----	-----

序章 トピックス

序章 トピックス

令和2年度の環境保全、自然保護及び低炭素・循環型社会づくりに関連する県の取組からいくつかのトピックスをまとめました。

【環境政策課】

「「あおもりプラごみゼロ宣言」を採択（5月）」

プラスチックごみの削減及び資源循環に向けた県民の行動をより一層促進するため、もったいない・あおもり県民運動推進会議において「あおもりプラごみゼロ宣言」を採択しました。

宣言では、マイバッグ・マイボトルの持ち歩きや環境にやさしい商品選び、正しい分別、清掃活動への参加などの「私たちができる7つの行動」を示し、未来の子どもたちに自然豊かな青森県を引き継ぐため、ライフスタイルを見直すとともに、今できることを実践するよう呼びかけました。

あおもりプラごみゼロ宣言

海に囲まれた自然豊かな青森県で暮らす私たちは、そこからたくさんの恵みを受けています。



しかし今、私たちの暮らしを便利にしてきたプラスチックが、ごみとして海に流れ出ていることによって、美しい景色や生き物たちに様々な影響を及ぼしています。

地球環境を守り、未来の子どもたちに自然豊かな青森県を引き継いでいくためにも、私たち一人ひとりがこの問題を「自分のこと」として捉え、行動する時です。

私たちは、これまでのライフスタイルを見直すとともに、私たちが今できることを実践し、プラスチックごみゼロを目指します。

私たちができる7つの行動

- 1 外出時にマイバッグを持ち歩く習慣を
- 2 詰め替え用やリサイクル素材のものなど、環境にやさしい商品選び
- 3 買ぐ使おうマイボトル
- 4 使い捨て製品はできるだけ使わない
- 5 使用後は正しく分別、リサイクル
- 6 ポイ捨ては絶対しない
- 7 清掃活動への参加など、みんなで地域をきれいに

令和2年5月
もったいない・あおもり県民運動推進会議
会長 青森県知事 三村 申吾

「第5期地球にやさしい青森県行動プランを策定（10月）」

県の事務・事業から生じる温室効果ガス排出量の削減と3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進を目的として、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）として、令和2年10月に第5期地球にやさしい青森県行動プランを策定しました。

計画では、県自らが取り組む省エネルギー対策及びプラスチックごみをはじめとする廃棄物の削減・リサイクルの取組などについて定めています。

「青森県気候変動適応取組方針を策定（3月）」

「気候変動適応法」に基づき、本県で気候変動の影響が既に生じている項目もしくは今後影響が生じると考えられる項目について、その影響の回避・軽減に向けた適応策として、県の現在の取組と今後の方向性を取りまとめた『青森県気候変動適応取組方針』を令和3年3月に策定しました。



りんごの輪紋病



高水温によりへい死したホタテガイ

「第4次青森県循環型社会形成推進計画を策定（3月）」

天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会である「循環型社会」の形成を目指し、循環型社会形成推進法等に基づく計画として、「第4次青森県循環型社会形成推進計画」を策定しました。

計画では、重点取組として、①プラスチック資源循環の推進、②食品ロス削減対策の推進、③行政・民間事業者等各主体の連携強化の3つの項目を掲げ、県民、事業者、各種団体、行政などの各主体が連携して循環型社会の形成を目指して取り組むこととしています。

【環境保全課】**「青森県建設系廃棄物適正処理推進行動指針に基づく取組の推進」（2月）**

産業廃棄物の不法投棄等の多くを占める建設系廃棄物の不法投棄を抑制するため、青森県建設系廃棄物適正処理推進会議（県、青森市、弘前市、八戸市及び民間団体で構成）を開催し、各構成機関が実施していくべき具体的な取組の実施状況の報告等を行いました。

本指針では、建設系廃棄物の大規模な不法投棄^注について、概ね10年以内に撲滅することを目標に掲げています。

注) 環境省が公表している10トン以上の不法投棄（不適正保管及び野焼きは含まない。）

「PCB廃棄物の期限内処分に向けた取組の加速化」

PCB廃棄物は、PCB特別措置法により処分期限が定められており、中でも高濃度PCB廃棄物の処分期限は、変圧器・コンデンサー等が令和4年3月31日、安定器・汚染物等が令和5年3月31日と差し迫った状況にあります。

このため、県では、「青森県基本計画『選ばれる青森』への挑戦」重点事業として、令和元年度からの2箇年でPCB期限内処分加速化事業を実施しました。

令和2年度は、電気工事業者やPCBの運搬業者等を対象として、照明器具の安定器にPCBが使用されているかどうかを判別するための研修会を開催したほか、各地域県民局環境管理部にPCB専門員を配置し、立入検査等を通じてPCB廃棄物の期限内処分を呼びかけるとともに、広報活動などに取り組みました。

令和3年度も引き続き、PCB廃棄物の期限内処分の確保に向けた取組を実施することとしています。

【自然保護課】

「自然公園の紹介のためのウェブサイト開設及びガイドブック作成」(3月)

青森県内の自然公園の紹介と、自然公園を利用する際のルール・マナーを知ってもらうため、ウェブサイトの開設及びガイドブックの作成を行いました。

ウェブサイトは、以下のURLから御覧いただけます。

<https://www.shirakami-visitor.jp/aomoris-nature-parks/>

青森県の
自然公園

美荘景 青森

Guide
book



未来へつなぐ、悠久の四季彩

「白神山地VR（バーチャルリアリティ）体験×写真展を開催（3月）」

白神山地の価値や魅力を広く県民の皆様知ってもらうため、白神山地の自然や体験プログラムをVRや写真で伝える展示会を青森県立美術館で開催しました。

VR体験では、白神山地の有名なスポットを専用ゴーグルで360度見渡し、その場にいるような雰囲気を感じていただきました。また、写真展では、白神山地の四季折々の美しい山・川・湖の風景やトレッキングやカヌーなどの体験プログラムの写真を多数御覧いただきました。

第 1 部

総 説

第1章 環境問題の概況

第1節 環境問題の変遷

1 国における変遷

私たち国民の所得・生活水準は、昭和30年代以降の高度経済成長期に著しく向上する一方で、高度成長による社会経済構造の変化、都市化の進展に伴い、環境汚染も加速度的に進行しました。特に、四日市ぜん息、熊本水俣病、新潟水俣病、富山イタイイタイ病のいわゆる四大公害病は大きな社会問題となりました。

このため、国では、昭和42年8月の公害対策基本法の制定をはじめとして、昭和45年には「公害国会」と呼ばれる第64回国会（臨時国会）が開かれ、公害対策基本法の改正をはじめ、公害関係法の制定及び改正が行われ、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭の典型7公害を中心とした総合的な公害防止対策が進められてきました。

これら法令の整備や各種施策の推進、企業の公害防止施設の整備、技術開発等が相まって、激甚な公害は克服され、環境汚染は全般的に改善される傾向にあります。

また、昭和48年、54年の二度にわたるオイルショックによって、我が国の経済は高度成長から安定成長に移行し、人々の意識に精神的な豊かさを求める気運が高まる中で、各地で地域の特性に応じた快適な環境配慮の取組が進められるようになりました。

近年の環境問題は、人口や社会経済活動の都市への集中が進み、窒素酸化物等の影響による大気汚染や生活排水による河川の汚濁等のいわゆる都市・生活型公害に移行しているほか、水銀、ダイオキシン類などの有害な化学物質等による環境汚染、さらにはオゾン層の破壊、地球温暖化等の地球規模で対応すべき問題が顕在化しており、これらの諸問題の解決に向けて、なお一層の多角的な取組が必要な状況にあります。

このため、国においては、環境問題の変化の状況を踏まえ、公害対策基本法に代わって、今日の環境問題に対処していくための基本的枠組を示す法律として、平成5年に環境基本法を制定し、平成6年には、同法に基づき、21世紀に向けた環境施策の大綱として、「循環」、「共生」、「参加」及び「国際的取組」という4つの長期的目標を掲げる「環境基本計画」を策定し、持続可能な社会の構築を目指すことを定めました。なお、本計画については、地球温暖化をはじめとして、計画策定後における環境問題の著しい状況変化に対応するため見直しを行い、平成12年に「第二次環境基本計画」、平成18年に「第三次

環境基本計画」、平成24年に「第四次環境基本計画」を策定し、平成30年には、SDGs（持続可能な開発目標）、パリ協定採択後に初めてとなる「第5次環境基本計画」を策定しています。同基本計画は、これまでの環境保全が中心だった計画と違い、経済や社会が抱える課題解決も目指すものであり、地域の活力を最大限に発揮する「地域循環共生圏」の考え方を新たに提唱し、各地域が自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合う取組を推進していくこととしています。

また、国では、平成12年を循環型社会元年と位置付け、循環型社会の形成を推進する基本的な枠組となる法律としての循環型社会形成推進基本法のほか、個別法として容器包装リサイクル法、家電リサイクル法、建設リサイクル法、食品リサイクル法及びグリーン購入法を施行するとともに、廃棄物処理法及び資源有効利用促進法の改正を行い、さらに、平成17年には自動車リサイクル法、平成25年には小型家電リサイクル法が施行されました。

平成15年には、循環型社会形成推進基本法に基づき、循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、具体的目標を設定した「循環型社会形成推進基本計画」を策定したところですが、内外の社会経済の変化に柔軟かつ適切に対応するため、平成30年6月に「第4次循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定し、循環型社会の形成に向けて実効ある取組が進められているところです。

地球温暖化対策については、1997（平成9）年の「気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）」において、2008（平成20）年から2012（平成24）年までの平均的な温室効果ガスの排出量を1990（平成2）年と比較して先進国全体で5%、日本としては6%削減する目標を定めた「京都議定書」が採択されたことを受けて、平成10年10月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」を制定し、平成17年4月には「京都議定書目標達成計画」を閣議決定し、同計画に基づき国全体として取組を推進してきた結果、6%の削減目標を達成したところです。

また、京都議定書については、平成24年のCOP18において、第二約束期間設定のための改正が行われ、2013（平成25）年から2020（令和2）年までの第二約束期間の各国の削減目標が新たに定められましたが、我が国は、公平かつ実効的な国際枠組みにつながらないとして、第二約束期間に参加せず、COP16のコンクン合意に基づき、2020（令和2）年までに1990（平成

2) 年比で25%削減することを目標とし、その達成に向けた進捗の国際的な報告・検証を通じて、地球温暖化対策に取り組むこととしました。我が国の削減目標については、2013(平成25)年11月に25%削減目標を見直し、原子力発電による温室効果ガスの削減効果を含めずに設定した現時点での目標として、2020(令和2)年度の新たな温室効果ガス削減目標を2005(平成17)年度比で3.8%減とすることとしました。2015(平成27)年7月には、新たな削減目標として2030(令和12)年度に温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減する約束草案を決定し、同年12月のCOP21で採択された「パリ協定」を踏まえ、2016(平成28)年5月には、約束草案に基づく削減目標を掲げた「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。

気候変動による様々な影響に対しては、政府全体として、全体で調整のとれた取組を計画的かつ総合的に推進するため、2015(平成27)年11月に気候変動の影響への適応計画が閣議決定されたほか、2018(平成30)年6月に気候変動適応法が公布(同年12月に施行)され、同法により策定が義務づけられている気候変動適応計画が同年11月に閣議決定されました。

2020(令和2)年10月、政府は、2050(令和32)年までに温室効果ガス排出実質ゼロ(カーボンニュートラル)を目指すことを表明し、地球温暖化対策推進法の見直し(2021(令和3)年5月成立)や関係計画の見直し、経済と環境の好循環を目指す動きが具体化してきています。

2 県における変遷

本県における環境問題については、全国的な傾向と同様に、昭和40年代には八戸地域等の工業立地地域における大気汚染、水質汚濁などの産業型公害が中心でしたが、環境保全関係法令に基づく規制の強化及び公害防止施設の整備等により産業型公害が改善される一方、都市化の進展、生活様式の多様化等により、生活排水による河川の汚濁等の都市・生活型公害や廃棄物の問題等が顕在化しており、多方面にわたる対策が求められています。本県における環境保全対策については、公害対策基本法の制定を契機として、昭和42年に公害防止条例を、さらに昭和47年に現行の公害防止条例を制定しました。また、自然環境の保全に関しても、昭和48年に自然環境保全条例を制定するとともに、昭和50年には「自然環境保全基本方針」を策定するなど、環境保全関係法令に基づく規制の強化を図ってきました。

一方、行政組織については、昭和40年に衛生部環境衛生課に公害係が設置され、その後、昭和45年に公害課(現在の環境保全課)となり、昭和47年に自然保護

課が、平成2年に原子力環境対策室(現在の原子力安全対策課)が設置されています。

廃棄物対策を担当する部門については、平成4年に生活衛生課(現在の保健衛生課)の課内室として廃棄物対策室が設置され、平成9年には生活衛生課から廃棄物対策課として独立させています。

その後、平成12年に環境政策課の大気・水質等の公害を担当する部門と廃棄物対策課を統合して環境管理課が設置され、平成13年には環境管理課を環境政策課に統合しています。

また、本県と岩手県との県境において発生した産業廃棄物の不法投棄対策を進めるため、平成15年6月に「特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法」が制定されたことを受け、平成24年度までに着実かつ強力に原状回復を推進するとともに、周辺対策に全庁挙げて取り組む必要があることなどから、平成14年9月に環境生活部内に設置した県境不法投棄対策チームを発展的に解消し、平成15年9月に環境生活部から独立した県境再生対策室が新たに設置されました。

県境再生対策室については、平成16年4月に県政の重要課題を担当する特別対策局に移管された後、特別対策局が平成16年度限りで廃止されたことに伴い、廃棄物対策を所管する環境生活部との関連を重視する観点から、平成17年4月に環境生活部に移管しています。

その後、平成25年12月に県境不法投棄廃棄物の撤去が完了したことを踏まえ、より効果的・効率的な環境行政の執行体制を構築するため、廃棄物・不法投棄対策等の規制・行政指導業務を専任体制で行う「環境保全課」を平成26年4月に新設し、同課に県境再生対策室を統合しています。

調査研究機関については、昭和46年に八戸市に設置した公害センター、昭和49年に青森市に設置した公害調査事務所等を、平成2年に環境保健センターとして統合・設置し、総合的な調査研究体制の整備を進めてきました。

さらに、平成12年度には、廃棄物対策及び公害対策に係る環境監視機能を強化するため、環境保健センター内に環境管理部(平成15年度に青森環境管理事務所に改組)を設置するとともに、弘前市、八戸市及びむつ市の3か所に環境管理事務所を新設しました。平成19年度には、4環境管理事務所が環境保健センターからそれぞれの所在地を所管する地域県民局地域連携部の下部機関に移管され、平成29年度に各地域県民局環境管理部に移行されました。

なお、平成18年10月1日に青森市が、平成29年1月1日に八戸市が中核市に移行したことに伴い、大気汚染防止法、水質汚濁防止法などの公害に係る法令や廃棄物処理法などに基づく事務が、青森県知事から青森

市長及び八戸市長に移譲されています。

また、環境放射線等の監視・測定については、県内に立地する原子力関連施設への立入調査や環境試料の分析などと併せて総合的に実施するため、環境保健センター放射能部及び六ヶ所放射線監視局を廃止し、平成15年度に青森県原子力センターを六ヶ所村に設置するなど、体制の充実強化を図っています。

環境に著しい影響を与えるおそれのある各種開発事業等については、その事業に係る環境の保全に適正な配慮がなされることを確保するため、平成9年4月に「青森県環境影響評価要綱」を施行し、平成12年6月には同要綱を廃止し、新たに「青森県環境影響評価条例」を施行して審査指導を行っています。

また、火力発電所、紙パルプ工場、非鉄金属の大規模工場が立地している八戸地域については、昭和50年度から平成16年度までの間、環境基本法の規定に基づく公害防止計画を5年ごとに策定し、総合的な公害防止対策を推進しました。

平成8年3月には、長期展望に立った本県の望ましい環境像、環境保全施策に係る基本的方向、各主体の役割等の骨格を定める「青森県環境基本構想」を策定し、同年12月には、同構想の趣旨を踏まえ、県民総意の下に環境分野における個別の条例を統括する「青森県環境の保全及び創造に関する基本条例」を制定しました。

さらに、平成9年3月には地球環境保全に向け県民・事業者等の行動原則を示すための「あおもりアジェンダ21」を、平成10年5月には、本県の環境保全施策の基本方針、各主体の役割、地域ごとの環境配慮指針などを具体的に示した「青森県環境計画」を策定し、「あおもりアジェンダ21」は「青森県環境計画」の別冊として位置付けました。

平成19年3月には、本県の新しい環境保全施策を総合的かつ計画的に進めるための基本となる計画として、「第二次青森県環境計画」を策定しました。また、「あおもりアジェンダ21」については、策定から約10年となり、環境政策の状況等を踏まえた内容に置き換える必要があったことから、「第二次青森県環境計画」に取り込み、関連施策項目ごとに各主体の取組として記載しました。

平成22年3月には第三次青森県環境計画、平成25年3月には第四次青森県環境計画、そして平成28年3月には第5次青森県環境計画を策定しました。

また、令和2年3月に令和2年度から令和5年度までを計画期間とする「第6次青森県環境計画」を策定しました。

地球温暖化対策については、県内における施策を計画的・体系的に推進するため、2001(平成13)年4月に、2010(平成22)年度における温室効果ガス排出量を1990(平成2)年度比で6.2%削減することを目標とする「青森県地球温暖化防止計画」を策定しました。2010(平成22)年度の県内の温室効果ガス排出量について森林吸収量等を踏まえて算定すると、基準年度比で10.8%減となり、同計画に掲げた削減目標は達成されました。

また、2011(平成23)年3月には、2020(令和2)年度までに温室効果ガス排出量を1990(平成2)年度比で25%削減することを目標とする「青森県地球温暖化対策推進計画」を策定するとともに、2018(平成30)年3月には、同計画を改定し、2030(令和12)年度までに温室効果ガス排出量を2013(平成25)年度比で31%削減することを新たな目標に設定しました。

なお、2021(令和3)年2月定例会冒頭において、知事は、政府の2050年温室効果ガス排出実質ゼロ表明等の状況を踏まえ、本県においても、2050(令和32)年までの温室効果ガス排出実質ゼロを目指して取り組むことを表明しました。

また、2021(令和3)年3月には、気候変動の影響による被害の回避・軽減に向けた適応策を取りまとめた「青森県気候変動適応取組方針」を策定しました。

第2節 地球環境問題

科学技術の進歩は、人類に大きな繁栄をもたらしましたが、科学技術に支えられた人類の活動は地球の生態系を大きく変化させ、オゾン層の破壊、地球の温暖化、酸性雨、熱帯林の減少等の地球規模の環境問題を顕在化させ、人類の生存基盤に脅威を与えています。

これらの地球環境問題の特徴としては、(1)影響が複雑かつ広範囲に及び、十分な科学的解明を待って対策を講じるのでは手遅れになる可能性があること、(2)解決には一国だけではなく、世界各国の協力が必要であること、(3)国際的な政治、経済、社会問題との関係が極めて強いことなどが挙げられ、国際的に取り組むべき重要な課題の一つとして認識されています。

地球環境問題における国際的取組については、1972(昭和47)年6月にストックホルムにおいて開催された「国連人間環境会議」に端を発し、具体的な対応についての国際的な取決めに関しては、1992(平成4)年6月にブラジルのリオデジャネイロで約180か国が参加して開催された「環境と開発に関する国連会議」(地球サミット)が大きな契機となりました。同会議においては、人と国家の行動原則を定めた「環境と開発に関するリオ宣言」、そのための詳細な行動計画である「アジェンダ21」が採択され、広範な分野にわたり環境と開発に関する国際的な枠組が成立しました。1993(平成5)年2月には、国連加盟国53か国からなる持続可能な開発委員会(CSD)が地球サミットのフォローアップを行う中心機関として設立されています。

また、個々の地球環境問題の取決め等について見ると、地球温暖化防止については、1997(平成9)年12月の「気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)」において、2008(平成20)年から2012(平成24)年までの平均的な温室効果ガスの排出量を1990(平成2)年と比較して先進国全体で5%、日本としては6%削減するという目標を定めた「京都議定書」が採択されました。

その後、京都議定書の発効に向けたルールづくりが進められ、2001(平成13)年7月のボンでの第6回締約国会議(COP6)再開会合において大枠の政治合意である「ボン合意」が成立し、京都議定書発効を目指して、日本においては2002(平成14)年6月に批准し、各国においても批准が進められました。そして、2004(平成16)年11月にロシアが批准したことにより京都議定書は発効要件を満たし、2005(平成17)年2月に正式に発効しました。これにより京都議定書の批准国に割り当てられた削減目標は国際的に法的拘束力を持つこととなりました。

2009(平成21)年にデンマークのコペンハーゲンで開催されたCOP15では、2013年(平成25)年以降の枠

組みとして、先進国は削減目標を、途上国は削減行動を提出すること等を盛り込んだ「コペンハーゲン合意」が作成され、翌2010(平成22)年のメキシコカンクンでのCOP16において、同合意に基づき先進国及び途上国が提出した排出削減目標等を国連の文書としてまとめた上でこれらをCOPとして留意すること等を内容とする「カンクン合意」が採択されました。

その後、2020(令和2)年以降の枠組みについての交渉が進められ、2015(平成27)年にフランスのパリで開催されたCOP21において、全ての国が参加する公平で実効的な2020(令和2)年以降の新たな国際枠組みである「パリ協定」が採択、2016(平成28)年11月に発効されました。パリ協定においては、世界共通の長期目標として、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求することや、主要排出国を含む全ての国が自国で決定する貢献を5年ごとに提出・更新する仕組みなどが規定されました。

オゾン層の保護については、1992(平成4)年11月のモントリオール議定書第4回締約国会合において、フロン等のオゾン層破壊物質の生産の全廃の前倒し、規制物質の追加などの議定書の改正に併せ、回収・再利用・破壊の促進が決議され、1995(平成7)年12月の同第7回会合において、ハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)の消費量の2020(令和2)年全廃、臭化メチルの消費量の2010(平成22)年全廃等の規制強化が決定されました。このほかにも、地球環境問題については国際的に種々の取組がなされてきたところです。

このような動きを踏まえ、国は1993(平成5)年11月に環境基本法を制定し、「国際的協調による地球環境保全の積極的推進」を基本理念の一つとして、地球環境保全等に関する国際協力、監視・観測等に係る国際的連携、地方公共団体・民間団体等の活動促進、国際協力の実施等に当たっての配慮などの基本的施策を定め、また、同年12月には、関係閣僚会議において「アジェンダ行動計画」を決定しました。

地球温暖化に係る国内対策としては、COP3終了直後の1997(平成9)年12月に内閣総理大臣を本部長とする地球温暖化対策推進本部が設置され、京都議定書の目標を達成するための当面の対策を示した「地球温暖化対策推進大綱」が1998(平成10)年6月に同本部により決定されました。同年10月には「地球温暖化対策の推進に関する法律(地球温暖化対策推進法)」を制定し、1999(平成11)年4月には「地球温暖化対策に関する基本方針」を閣議決定しました。

さらに、京都議定書締結に向けて対策等が検討され、

2002(平成14)年3月に新たな「地球温暖化対策推進大綱」を策定するとともに、地球温暖化対策推進法を改正することにより国内体制が整備され、同年6月に京都議定書を批准しました。そして、2005(平成17)年2月の京都議定書の発効を受け、6%削減約束を確実に達成するために必要な措置を定めるものとして、また、2004(平成16)年に行った地球温暖化対策推進大綱の評価・見直しの成果として、地球温暖化対策推進法により京都議定書発効の際に策定することとされている「京都議定書目標達成計画」を2005(平成17)年4月に閣議決定しました。この計画に基づいて、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となった取組を推進した結果、6%の削減目標を達成しました。

なお、京都議定書については、2012(平成24)年のCOP18において、第二約束期間設定のための改正が行われ、2013(平成25)年から2020(令和2)年までの第二約束期間の各国の削減目標が新たに定められましたが、我が国は、公平かつ実効的な国際枠組みにつながらないとして、第二約束期間に参加せず、COP16のカンクン合意に基づき、2020(令和2)年までの削減目標の登録と、その達成に向けた進捗の国際的な報告・検証を通じて、地球温暖化対策に取り組むこととしました。

我が国の中期目標については、2009(平成21)年9月、国連気候変動首脳会合において政府は、すべての主要国の参加を前提としながら、2020(令和2)年までに温室効果ガスの排出量を1990(平成2)年比で25%削減することを表明しましたが、2013(平成25)年11月に地球温暖化対策推進本部において、25%削減目標を見直し、原子力発電による温室効果ガスの削減効果を含めずに設定した現時点での目標として、2020(令和2)年度の新たな温室効果ガス削減目標を2005(平成17)年度比で3.8%減とすることとしました。2015(平成27)年7月には、同年12月のCOP21に向けて、2030(令和12)年度に温室効果ガス排出量を2013(平成25)年度比で26%削減する約束草案を取りまとめ、2016(平成28)年5月には、COP21における「パリ協定」を踏まえて、地球温暖化対策推進法に基づく「地球温暖化対策計画」を策定しました。

本計画では、我が国の温室効果ガス削減の中期目標として、約束草案に基づき、2030(令和12)年度において2013(平成25)年度比26%減の水準にすることと

したほか、2020(令和2)年度の削減目標については、2005(平成17)年度比3.8%減以上の水準にすることとしました。

2019(令和元)年6月には、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」が閣議決定され、最終到達点として「脱炭素社会」を掲げ、今世紀後半のできるだけ早期に実現することを目指すとともに、2050(令和32)年までに80%の温室効果ガスの削減に取り組むことなどを掲げました。

2020(令和2)年10月、政府は、2050(令和32)年までに温室効果ガス排出実質ゼロ(カーボンニュートラル)を目指すことを表明し、地球温暖化対策推進法の見直し(2021(令和3)年5月成立)や関係計画の見直し、経済と環境の好循環を目指す動きが具体化してきています。

一方、2015(平成27)年11月には、気候変動の影響への適応計画が閣議決定されたほか、2018(平成30)年6月には、気候変動適応法が公布(同年12月施行)され、同法により策定が義務づけられている気候変動適応計画が2018(平成30)年11月に閣議決定されたことから、今後は、温室効果ガスの排出削減対策(緩和策)と気候変動の影響による被害の回避・軽減対策(適応策)の両方に取り組むことが重要となっています。

また、オゾン層保護に係る国内対策については、1988(昭和63)年5月に「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律(オゾン層保護法)」を、2001(平成13)年6月にはオゾン層の破壊や地球温暖化を招くフロン類の適正な回収及び破壊処理等を義務づけた「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律(フロン回収・破壊法)」を制定しています。

また、2013(平成25)年6月には、オゾン層の破壊と地球温暖化の原因となるフロン類の排出抑制を一層強化するため、フロン回収・破壊法が改正され、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)」と名称を改め、2015(平成27)年4月から施行され、2019(令和元)年6月に制定された改正法では、フロン類を回収せずに機器を廃棄した場合の直接罰の導入や、引取等実施者に機器を引き渡す際に、機器とあわせて引取証明書の写しの交付義務等が盛り込まれ、2020(令和2)年4月1日より施行されました。

第3節 循環型社会の構築に向けて

これまでの大量生産・大量消費型の社会経済活動は、私たちに物質的な豊かさをもたらす一方、廃棄物の大量排出や最終処分場の残容容量のひっ迫、不法投棄など深刻な問題を引き起こしています。この解決のためには、

これまでの社会経済活動のあり方や私たちのライフスタイルを見直し、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)を進め、循環利用のできないものについては最終的に適正処分すると

いう「3R」を基調とした循環型社会を構築していかなければなりません。

国では、平成12年6月、循環型社会の形成に向けた基本原則や施策の基本的枠組を示した「循環型社会形成推進基本法」を制定し、平成15年3月には「循環型社会形成推進基本計画」を策定しました。平成30年6月には「第4次循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定しています。

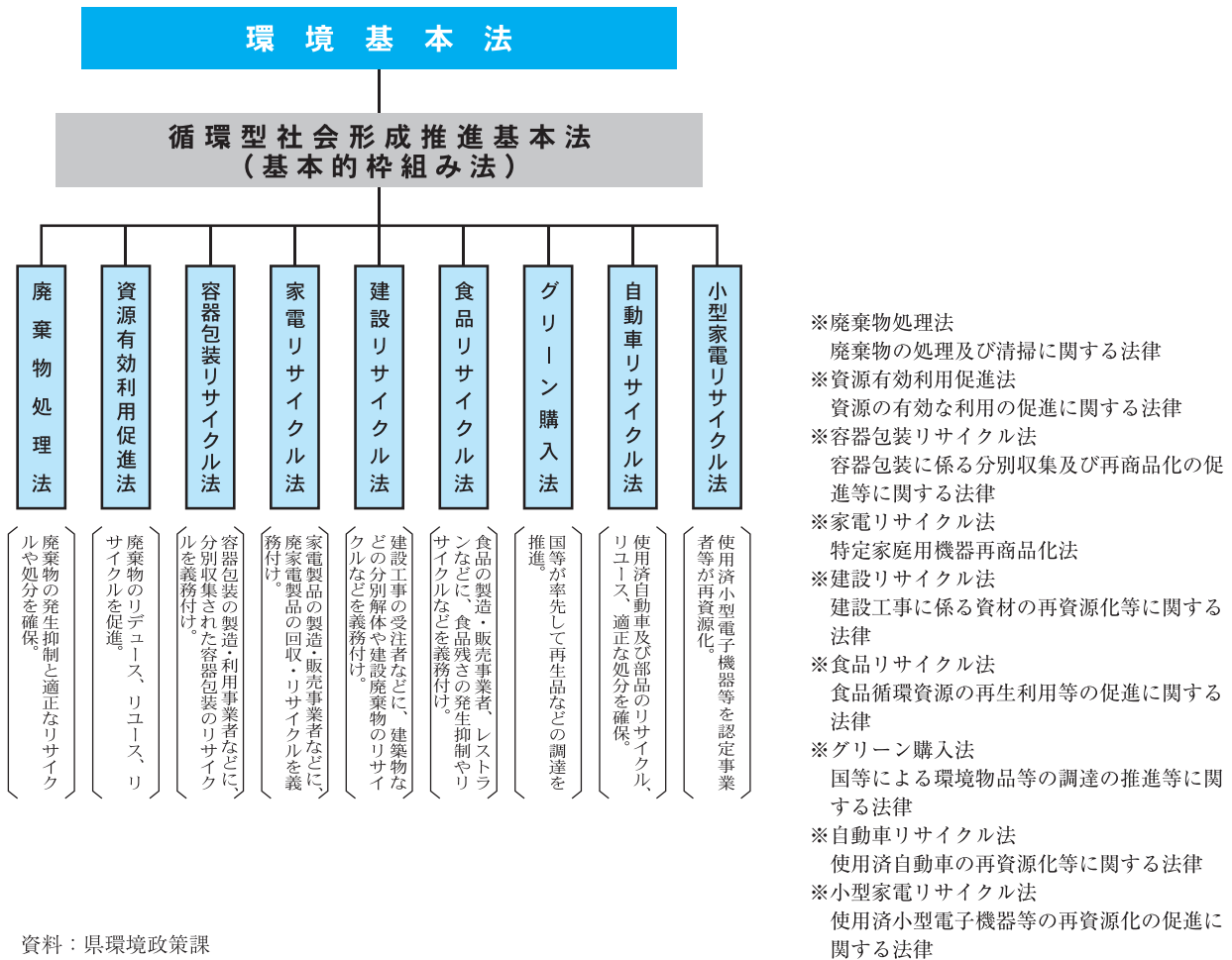
循環型社会形成推進基本法は、社会における物質循環を通じて、製品などの使用・廃棄に伴う天然資源の消費抑制と環境負荷の低減を目的とし、廃棄物処理について①発生抑制、②製品・部品としての再使用、③原材料としての再生利用、④熱回収、⑤適正処分の順で優先順位を定めています。また、製品の生産段階から廃棄物の発生抑制や再使用時における環境配慮を進めるため、製品の製造者や販売者が製品の使用後の段階においても一定

の責任を果たすよう「拡大生産者責任」を課しています。

また、循環型社会の形成を推進するための個別法として、「容器包装リサイクル法」、「家電リサイクル法」、「建設リサイクル法」、「食品リサイクル法」、「グリーン購入法」が新たに施行されるとともに、「廃棄物処理法」及び「資源有効利用促進法」が改正され、一連のリサイクル関連法が整備されました。その後、平成17年1月に「自動車リサイクル法」が、平成25年4月に「小型家電リサイクル法」が施行されました。(図1-1-1)。

これら各種リサイクル法のほか、令和元年5月には、国民運動として食品ロスの削減推進を目的とする「食品ロスの削減の推進に関する法律」が成立(同年10月に施行)するとともに、プラスチック資源循環を総合的に推進するため「プラスチック資源循環戦略」が策定されました。

図1-1-1 循環型社会形成推進関連法体系図



資料：県環境政策課

第2章 環境保全対策の総合的な取組の推進

20世紀後半からの大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済社会活動や生活様式の定着、都市化の進展により、生活排水による河川等の汚染や廃棄物問題、化学物質による環境汚染、更には身近な緑の減少など様々な形で環境問題が顕在化しています。

また、地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨などの地球規模での環境問題も顕在化し、地球の生態系にも大き

な脅威を与えている状況にあります。

これらの問題を解決していくためには、経済社会システムの見直しやライフスタイルの変革に向けて、県民、事業者、行政が共通の認識に立ち、それぞれの役割を果たしていくことが重要であり、長期的な視野に立ち、各種の環境施策を総合的、計画的に進めていく必要があります。

第1節 青森県環境の保全及び創造に関する基本条例

本県の環境行政の基本的方向については、平成8年12月に制定した「青森県環境の保全及び創造に関する基本条例」において定められています。

本条例は、本県の環境行政の基本理念、県民、事業者、行政の役割を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的として、平成8年3月に策定した「青森県環境基本構

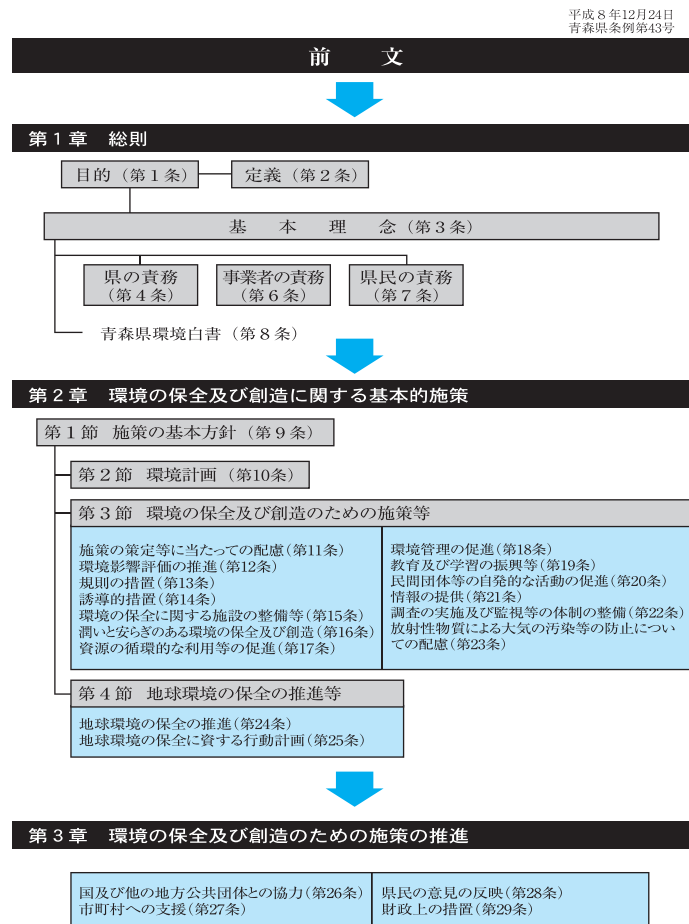
想」の考え方を踏まえ制定したものです(図1-2-1)。

本条例では、新たな環境施策を推進するために次の4つを基本理念として定めています。

＜基本理念＞

- 1 健全で恵み豊かな環境の恵沢の享受と継承
- 2 人と自然との調和の確保
- 3 持続的発展が可能な社会の構築
- 4 地球環境の保全の推進

図1-2-1 青森県環境の保全及び創造に関する基本条例



資料：県環境政策課

第2節 青森県基本計画「選ばれる青森」への挑戦

1 計画の基本的な考え方

「青森県基本計画『選ばれる青森』への挑戦」（計画期間：2019年度～2023年度）は、県行政全般に係る政策及び施策の基本的な方向性について総合的かつ体系的に示した県行政運営の基本方針であり、「人口減少克服」を最重要課題に位置付け、本県を取り巻く社会経済環境や今後の展望等を踏まえた2030年のめざす姿を県民と共有し、日本、世界から「選ばれる青森県」の実現に向けて取り組んでいくための計画です。

これまでの取組により、本県の強みである農林水産分野や観光分野は成長を続け、「経済を回す」仕組みづくりが着実に成果をあげるとともに、課題である県民の健康づくりなどについても、明るい兆しが見えています。

一方で、本県を取り巻く社会経済環境は、人口減少と少子化、高齢化の一層の進行、労働力不足、すぐそこに迫る超高齢化時代、グローバル化の更なる進展など、大きく変化しています。

特に、AIやIoT等の第4次産業革命は、産業構造や雇用環境の転換に加え、私たちの暮らしや生き方、働き方にも劇的な変化を及ぼすことが予想されます。

この計画では、まさに時代の転換点とも言える急激な環境変化に対応していくため、本県の「多様性」と「可能性」を示しながら、人口が減少しても安心して暮らせる、持続可能な青森県づくりをめざしています。

2 2030年における青森県のめざす姿

計画では、2030年におけるめざす姿として、「『生業（なりわい）』と『生活』が好循環する地域へ～世界が認める『青森ブランド』の確立～」を掲げています。

この「青森ブランド」とは、県産品のブランド化のみを指すのではなく、青森県の「生業（なりわい）」と「生活」が一体となって生み出す価値の総体を指します。具体的には、「買ってよし（ビジネスの対象としての価値）」、「訪れてよし（観光・交流対象としての価値）」、「住んでよし（生活対象としての価値）」の3種類の価値を備え、自然、歴史、文化、食、祭り、人財など、本県が有する多様な地域資源そのもの、そして、これらの地域資源に囲まれて暮らす私たち青森県民の日々の生活が、県外・海外から高く評価される状態をめざすものです。

「青森ブランド」の確立に向けて、「産業・雇用」、「安全・安心、健康」、「環境」、「教育・人づくり」

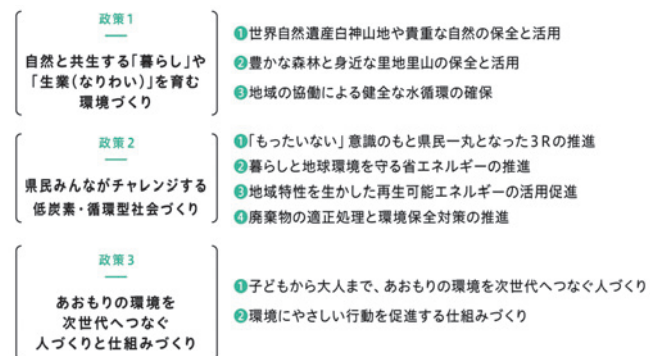
の4分野を設定するとともに、それぞれの分野ごとに「めざす姿」を掲げ、体系化された政策・施策に基づき、めざす姿の実現に向けた取組を推進します。

3 環境分野の政策・施策体系

環境分野では、本県が、国際社会の一員として地球環境の保全に貢献するとともに、本県の豊かな自然や生活環境を未来につないでいくことをめざし、県民一人ひとりの環境問題への意識を更に高め、県民、事業者、行政等のあらゆる主体が一丸となって取り組んでいくための方向性を示しています。

環境分野に掲げる3政策9施策は以下のとおりです。

図1-2-2 環境分野の政策・施策体系



4 取組の重点化

2030年のめざす姿の実現に向けて、限られた行財政資源を有効に活用しながら、4つの分野の政策・施策体系に掲げる取組を効果的かつ分野横断で展開していくため、5つの戦略プロジェクトを設定し、取組の重点化を図ることとしています。

戦略プロジェクトとは、人口減少克服に向けて、4つの分野を横断し、特に重点的に取り組むべきテーマです。これまでの取組により成果が現れている分野については一層強化し、課題等には的確に対応していくため、5つの戦略プロジェクトにより、人口減少が続く中であっても、平均寿命の延伸や交流人口の拡大、生産性の向上などにより、その影響をできるだけ抑え、伸ばしていく「県内総時間」の拡大の視点を持ちながら、人口減少克服に向けた取組を進め、「ここに生まれてよかった」、「ここで暮らしてよかった」と思える青森県づくりをめざします。

図1-2-3 5つの戦略プロジェクト



5 SDGsの理念を踏まえた各種施策の展開

経済・社会・環境をめぐる広範な課題を統合的に解決することをめざすSDGs（持続可能な開発目標）への取組が国際社会全体で進められています。

世界共通の目標であるSDGsの視点を踏まえて取組を進めていくことは、本県が「世界が認める青森ブランドの確立」をめざし、世界から選ばれる地域となる上で重要であることから、この計画においても、SDGsの理念を踏まえて各種施策を展開していくこととしています。

図1-2-4 SDGs（持続可能な開発目標）のロゴ



第3節 青森県環境計画

1 青森県環境計画の策定

様々な環境問題が顕在化している中で、本県においても、すべての県民の参加と連携による日常生活及び経済活動と環境との調和を図りながら、良好な環境を保全し、創造することによって将来世代に引き継いでいくとともに、地球規模の環境問題に地域レベルから適切に対応していくため、平成8年12月に制定した青森県環境の保全及び創造に関する基本条例第10条の規定に基づき、平成10年5月に青森県環境計画を策定しました。

平成19年3月に第二次青森県環境計画、平成22年3月に第三次青森県環境計画、平成25年3月に第四次青森県環境計画、そして平成28年度3月には第5次青森県環境計画を策定しました。

また、令和2年3月に第6次青森県環境計画を策定し、各種施策を推進しています。

2 第6次青森県環境計画

第6次青森県環境計画では、青森県基本計画の環境分野におけるめざす姿の実現に取り組むため、2030年のめざす姿や重点的に取り組む視点を掲げるとともに、第5次環境計画の取組結果を踏まえて、6つの施策を柱とする26の施策を設定しています（図1-2-5）。

第5次環境計画との主な変更点は、

- ①環境を取り巻く世界や国の動きを反映させたこと（持続可能な開発目標（SDGs）の考え方を取り入れ、各施策とSDGs（17の目標）との関係を明記、世界的なプラスチックごみ問題を背景とする国のプラスチック資源循環戦略や食品ロス削減法の公布等を踏まえた施策を明記）
- ②「環境指標」を分かりやすく整理したこと（「目標設定指標」（目標値を設定・37指標）と「モニタリング指標」（現状や経年推移を観測・27指標）に分けて掲載）となっています。

なお、本計画は、「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」に基づく環境教育等に関する行動計画としても位置付けています。

図 1-2-5 第 6 次青森県環境計画における「2030年のめざす姿」と政策・施策の体系等

1 2030年のめざす姿

(1) 基本目標

自然との共生、低炭素・循環による持続可能な地域社会の形成

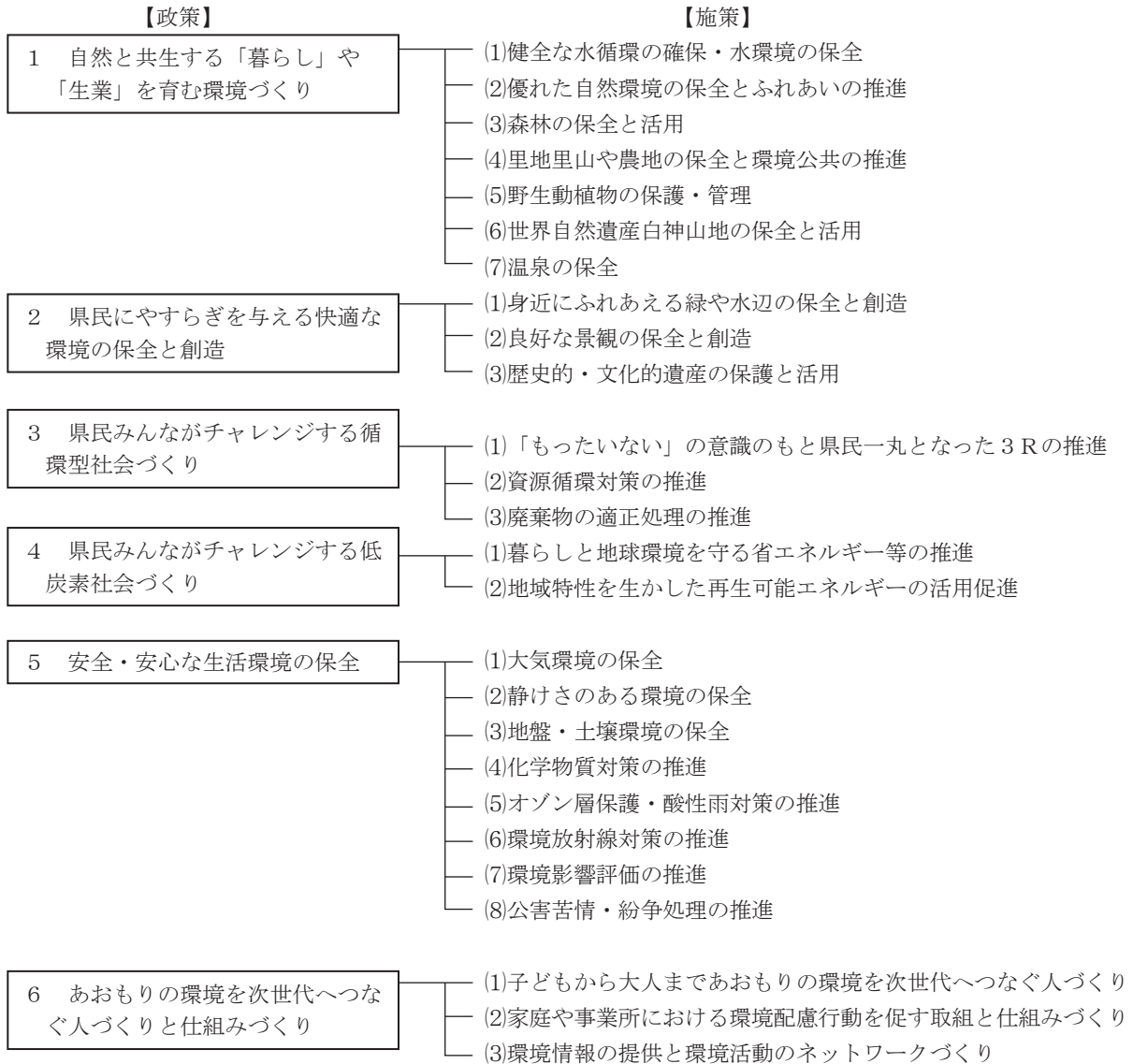
(2) めざす姿

- ①自然と共生する暮らし
- ②持続可能な低炭素・循環型社会
- ③環境にやさしい青森県民

(3) 重点的に取り組む視点

- ①山・川・海をはじめとする自然環境の保全
- ②県民総参加による低炭素・循環型社会づくりの推進
- ③子どもから大人まで環境を守り・つなぐ人づくりと仕組みづくり

2 政策(6)・施策(26)の体系



第4節 青森県地球温暖化対策推進計画

1 計画の策定

本県では、地球温暖化対策を地域レベルにおいて計画的・体系的に推進するため、2001(平成13)年4月に「青森県地球温暖化防止計画」を策定し、県内における2010(平成22)年の温室効果ガス排出量を1990(平成2)年比で6.2%削減することを目標とし各種取組を進めました。

計画期間の終了に伴い、2011(平成23)年3月、本県の地球温暖化対策の新たな指針となる「青森県地球温暖化対策推進計画」(計画期間：2011年～2020年)を策定し、県内における2020(令和2)年度の温室効果ガス排出量を1990(平成2)年度比で25%削減することを目標とし各種取組を進めましたが、2016(平成28)年5月に国の「地球温暖化対策計画」の策定を受け、同計画を2018(平成30)年3月に改定しました。

改定計画では、前計画と同様、本県の強みである豊富な自然エネルギー資源、森林資源などの「地域ポテンシャル」と本県の温室効果ガスの排出状況などを踏まえた「地域課題」に着目した取組を進め、「あらゆる主体の連携・協働による、青森県の地域特性を生かした、安全・安心、快適で暮らしやすい低炭素社会の形成」を目指すことを基本理念としています。

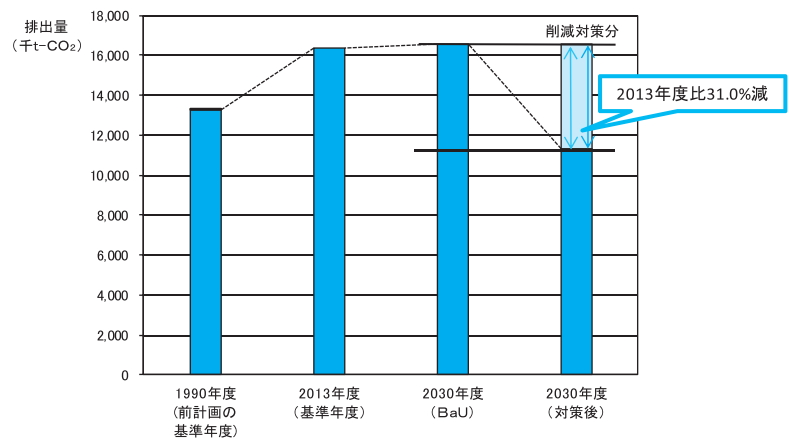
2 計画の内容

計画期間は2018(平成30)年度から2030(令和12)年度までの13年間とし、温室効果ガス削減目標は、2030年度までに2013年度比で31%削減することとしています(図1-2-6)。

目指す将来像の実現に向けて取り組むべき施策の方向性を、7つのリーディングプロジェクト「低炭素あおもりプロジェクト」として整理するとともに、各リーディングプロジェクトの中でも、計画に掲げた目標達成に向けて、県が今後概ね5年間戦略的・集中的に推進する重点取組を設定しました(図1-2-7)。

なお、計画の推進に当たっては「あおもり地球温暖化対策庁内推進本部」及び有識者等からなる「青森県地球温暖化対策推進協議会」において進行管理を行っています。

図1-2-6 青森県地球温暖化対策推進計画における目標削減量



注) BaU (Business as Usual) …現状から特段の対策を行わない場合の将来予測

資料：環境政策課

図1-2-7 青森県地球温暖化対策推進計画におけるリーディングプロジェクト「低炭素あおりプロジェクト」と重要取組

<地域ポテンシャルを活かした施策の展開>

プロジェクト1 再生可能エネルギー導入促進プロジェクト
◆風力、太陽、地熱、地中熱の再生可能エネルギーの導入及び利用促進
◆スマートコミュニティの普及促進
プロジェクト2 低炭素型農林水産業推進プロジェクト
◆農林業における再生可能エネルギー循環システムの形成 ◆環境保全型農業の推進
◆農産物の地産地消促進
プロジェクト3 青い森の森林吸収対策プロジェクト
◆間伐の促進 ◆木材の地産地消の促進 ◆j-クレジット制度の活用等を通じた森林整備の促進

<地域課題対策に向けた施策の展開>

プロジェクト4 中小事業者等省エネ化プロジェクト
◆省エネルギー対策に係る情報提供、技術的支援等の推進
◆国の補助金等支援制度及び既存の融資制度等の活用促進
◆市町村施設の省エネルギー化の促進
【重要取組】 中小事業者の省エネ対策によるCO₂排出量及びエネルギーコスト削減の推進
プロジェクト5 低炭素型住宅・ライフスタイル推進プロジェクト
◆厳しい環境に対応した青森型省エネ住宅の普及促進
◆長寿命化、省CO ₂ 対策の促進
◆ZEH、再生可能エネルギー活用等技術への対応促進
◆低炭素型ライフスタイルの実践に向けた各主体連携による普及啓発の推進
【重要取組】 省エネ住宅・設備等の普及促進及び家庭における環境配慮行動の促進
プロジェクト6 低炭素型交通普及促進プロジェクト
◆県民、事業者の総参加によるスマートムーブの取組の推進
◆次世代自動車の加速的普及に向けた取組の推進
◆公共交通機関の利用を中心とした低炭素型交通社会の仕組みづくりの推進
【重要取組】 エコで賢い移動「スマートムーブ」の普及・推進
プロジェクト7 「もったいない・あおり県民運動」・環境教育推進プロジェクト
◆低炭素社会づくりに向けた県民運動の展開
◆あおりエコの環スマイルプロジェクトの拡大
◆地域の人財を活用した環境教育の推進 ◆気候変動の理解促進
【重要取組】 各主体が連携した県民総参加の取組強化と次世代の担い手づくり

第5節 青森県気候変動適応取組方針

1 計画の策定

本県では、2018(平成30)年3月に改定した「青森県地球温暖化対策推進計画」(以下「県温対計画」という。)において、目指す姿として「あらゆる主体の連携・協働による、青森県の地域特性を活かした、安全・安心、快適で暮らしやすい低炭素社会の形成」を掲げ、緩和策に加え、本県の適応に係る今後の方向性として、施策の整理、進行管理の仕組みを検討した上で推進していくこととしました。これを踏まえ、2021(令和3)年3月、本県における気候変動への適応策を取りまとめた「青森県気候変動適応取組方針」(以下「取組方針」という。)を策定しました。

2 計画の内容

計画期間は2021(令和3)年度から2025(令和7)年度までの5年間としています。

本取組方針は、本県の気候の現状及び国の気候変動適応計画等を踏まえ、本県で気候変動の影響が既に生じている項目、もしくは、今後影響が生じると考えられる項目について、その影響の回避・軽減に向けた適応策として、県の現在の取組と今後の方向性を取りまとめたものです。

取組方針の推進に当たっては、有識者などで構成する「青森県地球温暖化対策推進協議会」及び知事を本部長とする「あおり地球温暖化対策庁内推進本部」において部局横断的な取組を推進していきます。

図1-2-8 本県における気候変動の影響と適応策

〈7分野38小項目〉分野ごとの気候変動の影響と適応策(主なもの)

No.	分野	小項目	気候変動の影響 (○：現状、●：将来)	適応策 (◇：既存施策、◆：今後の方向性)
1	農業・ 林業・ 水産業 (12小項目)	水稻	○夏季高温による胴割米の発生	◇高温耐性品種の開発
		野菜	○集中豪雨によるハウス等への浸水等による生育不良や品質低下の発生	◆営農活動で可能な排水対策技術の開発
		果樹	○気温上昇によるリンゴの日焼け果の発生	◇早期適正着果・適切な葉摘みの実施
		病害虫・雑草	○低温寡照によるいもち病や高温性病害虫の多発	◆病害抵抗性品種の開発拡大・新たな防除技術の開発拡大
		木材生産 (人工林等)	○森林病害虫被害の発生(松くい虫被害)	◇本県に適した優良品種、マツ材線虫病抵抗性品種及び育種技術の開発
		回遊性魚介類	○産卵場の水温変化によるスルメイカの漁獲量の減少	◇スルメイカの代替魚種としてのアカイカの効率的な漁場探査手法の開発
		増養殖等	●水温上昇によるホタテガイの沖側深水深帯でしか養殖できなくなる可能性	◇高水温時のホタテガイ養殖作業(稚貝分散や入替作業など)の改善
2	水環境・ 水資源 (4小項目)	湖沼・ダム等	●水温上昇による水質悪化の可能性	◇公共用水域の水質調査
3	自然生態系 (10小項目)	野生鳥獣	○ニホンジカなど指定管理鳥獣の目撃数の増加	◆第二種特定鳥獣管理計画に基づく順応的管理の推進等
4	自然災害・ 沿岸域 (4小項目)	(共通)	(自然災害全般)	◇青森県地域防災計画に基づく各種訓練の実施による関係機関との連携強化
5	健康 (3小項目)	熱中症等	○熱中症による救急搬送者件数の増加	◇県立学校の普通教室等への冷房設備等設置
		節足動物媒介感染症	○デング熱を媒介するヒトスジシマカの生息域北限の北上	◇県ホームページでのデング熱に関する情報提供
6	産業・ 経済活動 (2小項目)	エネルギー需給	○台風・集中豪雨等の自然災害を起因とした大規模停電の発生	◇非常時における電源供給に対応した自立分散型エネルギーシステムの導入促進
		レジャー	○自然災害の発生	◇観光ウェブサイト等を活用した災害情報の発信
7	国民生活・ 都市生活 (3小項目)	水道、交通等	○記録的な豪雨による地下浸透、停電等の発生	◇浸水対策、停電対策を含めた、計画的な水道施設の強靱化
		県民、事業者等への普及啓発	(適応に関する普及啓発が必要)	◇県民向け普及啓発パンフレットの作成・配布、イベントの実施 ◇市町村向け適応セミナーの実施

資料：県環境政策課

第6節 第4次青森県循環型社会形成推進計画

1 計画の概要

本県では、天然資源の消費を抑え、環境への負荷の低減が図られるという、本県の地域性を生かした循環型社会の形成を目指し、平成18年3月に「青森県循環型社会形成推進計画（第1次計画）」を策定して以降、平成23年3月に第2次計画、平成28年3月には第3次計画を策定し、様々な取組を行ってきました。令和3年3月には、引き続き施策を効果的かつ計画的に進めるため「第4次青森県循環型社会形成推進計画」（計画期間：令和3年度～7年度）を策定しました。

この計画は、目指すべき循環型社会のイメージ及び循環型社会を実現するための目標を定め、県、市町村、事業者、県民等の各主体が果たすべき役割と取組を示したものであり、次のように位置づけています。

- ① 廃棄物処理法に基づく「廃棄物処理計画」
- ② 循環型社会形成推進基本法に基づく「循環型社会の形成に関する施策を定める計画」
- ③ 食品ロス削減推進法に基づく「食品ロス削減推進計画」
- ④ 本県におけるごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化に係る方針を示す「ごみ処理広域化・集約化計画」

2 廃棄物の現状と目標

(1) 一般廃棄物

一般廃棄物についての本県の令和元年度の状況は、

- ① 1人1日当たりの排出量が1,003g（全国918g）
 - ② リサイクル率が14.3%（全国19.6%）
 - ③ 1人1日当たりの最終処分量が108g（全国82g）
- となっています。

「第4次青森県循環型社会形成推進計画」では、令和7年度までに、①1人1日当たりの排出量940g、②リサイクル率17%（民間回収を合わせた県全体のリサイクル率は34%）、③1人1日当たりの最終処分量85gにするとの目標を掲げています。一般廃棄物の排出状況等について、全国値との開きを縮小するため、ごみの排出抑制、リサイクル率の向上、最終処分量の削減に向け、市町村と連携した取組をさらに進めていく必要があります。

(2) 産業廃棄物

産業廃棄物について平成30年度の状況を平成25年度と比較すると、

- ① 排出量は、294万9千トンから316万2千トンと増加しています。この理由として、建設業と電気・水道業の排出量が増加したことが要因と考えられます。令和7年度における目標は平成30年度より約0.4%増の317万4千トンに抑制することとしており、今後も発生抑制の取組を進める必要があります。
- ② 再生利用量は、140万1千トンから152万トンに増加しています。この理由として、再生利用率の高い建設業からの排出量の増加が主な要因と考えられます。令和7年度までの目標は152万4千トンであり、目標達成に向け再生利用推進を図る必要があります。
- ③ 最終処分量は、6万1千トンから7万1千トンに増加しています。この理由として、製造業と建設業の最終処分量が増加したことが要因と考えられます。令和7年度における目標は7万トンとなっており、今後もさらに3Rの取組を進め、最終処分の抑制を図る必要があります。

3 本県が目指す循環型社会のイメージと計画の推進

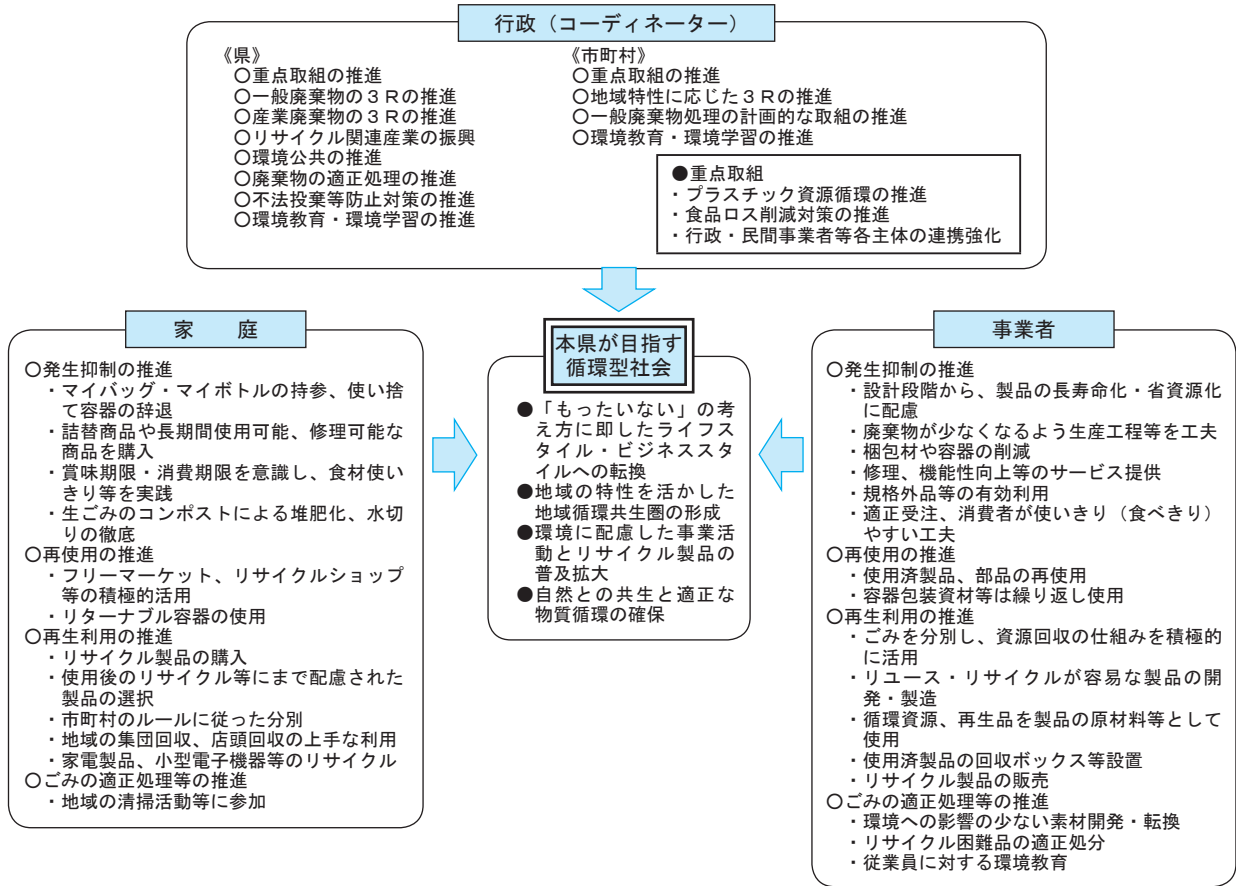
本県が目指す中長期的な循環型社会の姿を次のようにイメージし、その実現に努めます。

- ① 「もったいない」の考え方に即したライフスタイル・ビジネススタイルへの転換
- ② 地域の特性を活かした地域循環共生圏の形成
- ③ 環境に配慮した事業活動とリサイクル製品の普及拡大
- ④ 自然との共生と適正な物質循環の確保

県は県内全体を対象とする広域的な視点から、また、市町村は地域の特性を踏まえ、地域に密着した取組をすることを基本とし、それぞれの立場に応じたコーディネーターとしての役割を果たしていく必要があります。

また、循環型社会づくりの担い手である県民、事業者、NPO等の民間団体の各主体も、それぞれの役割の下、県民総参加で主体的に循環型社会形成のための目標実現を目指して取り組んでいくことが必要です（図1-2-9）。

図1-2-9 本県が目指す循環型社会と各主体の役割・取組



第7節 県の率先行動

1 環境マネジメントシステム

今日の環境問題は、日常生活や事業活動と密接に関連しており、その解決に向けて社会全体での取組が求められています。

環境マネジメントシステムは、事業者において毎日の事業活動を行いつつ、事業活動から生じる環境への負荷を継続的に低減していく仕組みとして、これまで多くの企業や自治体で導入されています。

本県では、平成13年3月にISO14001の認証を取得し、組織として環境保全に対する取組を推進してきましたが、平成22年3月でISO14001の認証を終了し、平成22年度からは、これまでのノウハウを生かし効率化を図った環境マネジメントシステム（地球にやさしい青森県行動プラン）を構築し、引き続き環境への負荷の低減に努めています。

2 地球にやさしい青森県行動プラン

平成11年4月に施行された地球温暖化対策推進法で

は、地方公共団体に対して自らの事務・事業における温室効果ガス排出量の削減を目的とした実行計画の策定を義務付けています。

県では、平成10年3月に知事部局を対象として「青森県環境保全率先行動計画」を策定し、自らの環境負荷低減に向けた取組を進めてきたところですが、同法に基づく実行計画として、内容の充実強化を図るとともに、対象範囲を県のすべての機関に拡大し、平成12年9月に新たな行動計画となる「地球にやさしい青森県行動プラン（第1期計画）」を策定しました。

第1期計画（計画期間：平成12～16年度）では、県の事務・事業から排出される温室効果ガスの排出量を平成11年度を基準として平成16年度までに7%削減することを目標としていましたが、電気使用量の増加などにより基準年度比2.4%の削減にとどまったことから、第2期計画（計画期間：平成17～21年度）では、平成16年度を基準として平成21年度までに4.7%削減（第1期計画の未達成分を削減）することを目標とし、省エネルギー・省資源対策を推進した結果、16.3%の削減となりました。

第3期計画（計画期間平成22年度～26年度）では、平成21年度を基準として、温室効果ガスの排出量を平成26年度までに5.0%削減することを目標として取組を進めた結果、平成26年度実績では基準年度比5.7%の削減となりました。

第4期計画（計画期間：平成27年度から令和元年度）では、平成26年度を基準として、温室効果ガスの排出量を令和元年度までに5.0%削減することを目標として取組を進めた結果、令和元年度実績では、基準比2.5%削減となりました。

令和2年度に策定した第5期計画（計画期間：令和2年度～6年度）では、令和元年度を基準として、温室効果ガスの排出量を令和6年度までに5.0%削減することを

目標としており、令和2年度実績では、電気使用量は基準年度比0.5%の増、重油使用量が同比1.7%の増、灯油使用量が同比3.8%の増となり、全体として温室効果ガス排出量は同比0.8%増となりました。（資料編表6）。

また、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（グリーン購入法）が平成13年4月に全面施行されたことを受け、平成14年度から「青森県環境物品等調達方針」を策定し、本プランで優先的購入に取り組んできた物品等に加え、国がグリーン購入法に基づき特定調達品目として定めた物品、役務、設備、公共工事も新たに対象として、これらの調達に取り組んでいます（資料編表7）。

第8節 北海道・北東北三県の連携

青森県、岩手県及び秋田県の北東北の知事が一堂に会し、共通の政策課題等について意見交換を行うことにより、相互の連携及び交流の促進を図り、もって本地域の発展に資することを目的に、1997(平成9)年度から北東北知事サミットが開催されています。2001(平成13)年度

の第5回知事サミットからは、さらに北海道も加わり4道県の知事サミットとして開催されています。

なお、これまで環境分野に係る合意がなされたサミットの開催概要は表1-2-1、合意事項は表1-2-2のとおりです。

表1-2-1 知事サミット開催概要（関係分）

サミット名	開催時期	開催地	テーマ	環境関連合意事項数
第2回北東北知事サミット（3県）	H10.10.22	岩手県滝沢村	環境	6項目
第4回北東北知事サミット（3県）	H12.10.16	青森県黒石市	食料・子ども	1項目
第5回北海道・北東北知事サミット	H13.9.14	岩手県花巻市	循環型社会形成に向けて	6項目
第6回北海道・北東北知事サミット	H14.8.23	秋田県小坂町	21世紀型の健康	2項目
第12回北海道・北東北知事サミット	H20.8.29	青森県青森市	環境とエネルギー	1項目

資料：県環境政策課

表1-2-2 知事サミット合意事項一覧（関係分）

第2回北東北知事サミット合意事項（平成10年度）	
1 3県の連携・協力に向けた仕組みづくり	1 「北東北環境フォーラム」の設置
	2 共同研究開発に向けた仕組みづくり
	3 環境情報ネットワークシステムの構築
2 環境教育・自然とのふれあいの推進	1 「子ども環境サミット」の開催
	2 児童向け啓発冊子の作成等
	3 自然とのふれあい促進
3 中山間地域の維持と「環境の世紀」にふさわしい産業の確立	1 公益的機能の保持と国民的なコンセンサスの形成
	2 環境調和型産業の振興
	3 持続可能な森林経営に向けた調査・研究
	4 多自然居住地域の形成
4 北東北の恵まれた自然環境の保全・創造	1 「緑のランドデザイン」の策定
	2 十和田湖の水質保全対策の推進
5 ゼロエミッション型社会の構築	1 3県の率先行動
	2 廃棄物の再資源化・再利用の促進

6 環境ホルモン等の環境問題への対応	1 地球環境問題に関する共同研究等 2 いわゆる環境ホルモン等の化学物質に関する調査・研究
第4回北東北知事サミット合意事項（平成12年度）	
1 産業廃棄物対策の広域的な対応	1 広域的な産業廃棄物対策を推進するための体制整備 2 3県連携による産業廃棄物不適正処理の監視指導 3 災害廃棄物等に備えた県境を越えた広域的な処理体制の構築 4 県境地域における不法投棄等情報ネットワークの構築 5 不法投棄等に関与する隣県の業者、施設等への立入検査等の連携
第5回北海道・北東北知事サミット合意事項（平成13年度）	
1 水と緑を守る条例の整備への取組と税制研究	・森や川、海などにかかわる環境保全に関する条例の整備 ・諸施策の財源確保等に係る新税の創設に関する共同研究
2 二酸化炭素削減目標への対応	二酸化炭素排出量及び吸収量の算定手法、削減対策の効果を検証する手法等に関する調査研究
3 農業用廃プラスチック問題への対応	農業用廃プラスチックのリサイクルの推進のための情報交換、共同の取組
4 食品廃棄物のリサイクル問題への対応	食品廃棄物の処理体制、リサイクル手法等の検討、情報ネットワークの構築
5 地域資源のエネルギーとしての有効利用	地域資源を活用したバイオマスエネルギーに係る研究情報の交換や成果の共有化、共通課題の解決に向けた取組
6 経済的手法等の活用による産業廃棄物対策	産業廃棄物税や搬入課徴金による経済的手法を活用した制度整備、県外搬入事前協議の義務化等の取組
第6回北海道・北東北知事サミット合意事項（平成14年度）	
1 「十和田湖水質・生態系改善行動指針」に基づく取組の強化	汚濁負荷削減のための調査研究を行うなどの取組を推進
2 経済的手法等の活用による産業廃棄物対策	1 産業廃棄物の埋立量に応じて課税する枠組みのもと、産業廃棄物減量化・リサイクル促進税制に係る制度の整備を平成14年度中に行う。 2 搬入事前協議の条例化及び環境保全協力金制度の整備を平成14年度中に行う。
第12回北海道・北東北知事サミット合意事項（平成20年度）	
1 持続可能な社会の実現に向けた北海道・北東北行動宣言	1 北海道・北東北地球温暖化対策推進本部（仮称）の設置 2 再生可能エネルギー導入先進地域の形成に向けた取組の推進 3 森林環境の整備促進に向けた情報の共有化 4 有用資源リサイクルの促進

資料：県環境政策課

第9節 環境保全基金事業

都市・生活型公害及び地球環境問題に象徴される現在の環境問題は、我々の日常生活及び社会経済活動に深く関わっているため、個人、企業、団体等社会を構成するあらゆる主体が、それぞれの役割を理解し、環境に配慮した取組を積極的に推進する必要があります。

このため、県民に対する環境保全に関する知識の普及啓発及び地域住民が行う環境保全のための実践活動に対する支援等により環境の保全を図ることを目的として、県では、平成2年3月に2億円の国庫補助を得て、4億円の「青森県環境保全基金」を設置しました。

その後、平成4年11月に6億円、平成5年3月に5億円、平成5年4月に5億円、平成7年3月に10億円を積み増して総額30億円とし、その運用益を原資とした事業の充実・拡大を図り、地域に根差した様々な環境保全活動を展開してきました。

さらに、平成21年度からは、県の厳しい財政状況を踏まえるとともに、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出削減、廃棄物のリサイクルなどの取組の一層の強化や、県境不法投棄事案への対応など、県として喫緊の課題である環境保全対策に重点的に取り組むため、従来の運用

益を原資とする果実運用型から、基金そのものを処分することができる取崩型の基金に転換したところであり、平成25年度までに緊急の環境保全対策として、あおもりの環境を創造する人づくり、省エネルギー型の地域社会づくり、廃棄物の3Rの推進、廃棄物の適正処理などの各種事業に活用するため、10億円を処分しました。

平成30年1月に、地域環境保全基金の適正な管理等に

第10節 公害防止協定

1 公害防止協定の意義

公害防止協定は、公害の防止を主な目的として地方公共団体又は地域住民と企業との間で締結されるもので、協定書、覚書、確約書等その名称は様々です。

公害防止協定は、法律及び条例による一律的な規制に比べ地域の実情に即したきめ細かな公害防止対策が実施できること、法律や条例による規制だけでは不十分と認められるときにそれを補完するものとして有効であることなどから、その機能が重要視されています。

本県においても、市町村等と企業との公害防止協定締結を推進するとともに、県自ら、公害防止のため必要と認められる企業と公害防止協定を締結しています。

第11節 公害防止管理者等

「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」は、特定工場において、公害防止に関する専門的知識及び技能を有する公害防止管理者と業務を統括管理する公害防止統括者等からなる公害防止組織の設置を義務付

けています。ついて環境大臣から通知が発出され、この中で基金事業の終了時期について「2028年3月31日（2027年度末）を超えない範囲内」と示されたことから、平成30年6月に青森県環境保全基金実施計画書を作成し、基金を2027年度末までに全額活用することとしました。

令和2年度は、この計画に基づいて388,959千円を取り崩し、事業に充当しました。

2 公害防止協定の締結状況

令和3年3月31日現在の県内の公害防止協定の締結件数は165件であり、このうち県、市村及び企業の3者が当事者となっているものが13件、市町村と企業が当事者となっているものが140件、地域住民等と企業が当事者となっているものが8件、市町村、地域住民等及び企業の3者が当事者となっているものが4件となっています（資料編表8）。

第12節 各種審議会等

1 青森県環境審議会

本県における公害防止対策に関する重要事項を調査審議するため、昭和41年7月に青森県附属機関に関する条例により青森県公害対策審議会が設置され、昭和42年8月の公害対策基本法の施行に伴い、同法に基づく附属機関とされました。

昭和60年7月には、地方公共団体の事務に係る国の関与等の整理合理化等に関する法律が公布されたことにより、水質汚濁防止法の一部改正が行われたことから、昭和61年1月12日に青森県水質審議会が青森県公害対策審議会へ統合されました。

けています。

令和3年3月31日における特定工場数は151工場であり、公害防止管理者等の選任に係る届出状況は、資料編表9のとおりです。

また、平成5年11月19日に公布・施行された環境基本法及び環境基本法の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律により、青森県附属機関に関する条例及び規則の一部改正を行い、平成6年8月1日をもって青森県公害対策審議会を廃止し、新たに青森県環境審議会を設置しました。

さらに、平成18年9月1日には、青森県環境審議会と青森県自然環境保全審議会との統合により、新たに青森県環境審議会を設置しました。

青森県環境審議会の担当する事務は、環境基本法第43条第1項の規定による環境の保全に関する基本的事項の調査審議等を行うこと、自然環境保全法第51条第2項の

規定により、温泉法及び鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律の規定に基づきその権限に属させられた事項を調査審議するほか、知事の諮問に応じ、県における自然環境の保全に関する重要事項を調査審議することです。

同審議会は、令和2年3月31日現在、学識経験を有する者30人、温泉に関する事業に従事する者1人の計31人で組織しています。

令和2年度の開催状況は、表1-2-3のとおりです。

表1-2-3 青森県環境審議会の開催状況

回次	開催年月日	区分	審議等事項
第35回	R2.12.24	報告	(1) 令和2年版環境白書 (2) 青森県気候変動適応取組方針の策定について (3) 第4次青森県循環型社会形成推進計画の策定について
第36回	R3.2.16	諮問	(1) 青森県気候変動適応取組方針(案) (2) 第4次青森県循環型社会形成推進計画(案) (3) 令和3年度公共用水域の水質の測定に関する計画(案) (4) 令和3年度地下水の水質の測定に関する計画(案)
		報告	(1) 青森・岩手県境不法投棄事案について

資料：県環境政策課

2 青森県環境影響評価審査会

青森県環境影響評価条例の規定により環境影響評価に関する事項を調査審議するため、平成11年12月から青森県附属機関に関する条例に基づき設置されています。

同審査会は、令和3年3月31日現在、学識経験者20人で組織しています。

令和2年度の開催状況は、表1-2-4のとおりです。

表1-2-4 青森県環境影響評価審査会部会の開催状況

回次	開催年月日	区分	審議等事項
第1回	R2.7.30	諮問 答申	(仮称)新岩屋・新尻労風力発電事業環境影響評価準備書に対する意見について
第2回	R2.8.28	諮問 答申	六ヶ所村風力発電所リブレース事業計画段階環境配慮書に対する意見について
第3回	R2.10.23	諮問 答申	(仮称)惣辺奥瀬風力発電事業に係る計画段階環境配慮書に対する意見について
第4回	R3.1.15	諮問 答申	(1) (仮称)青南REERガス化溶融炉増設事業に係る環境影響評価準備書に対する意見について (2) (仮称)鯉ヶ沢洋上風力発電事業環境影響評価方法書に対する意見について (3) (仮称)小田野沢風力発電事業更新計画環境影響評価準備書に対する意見について
第5回	R3.2.18	諮問 答申	六ヶ所村風力発電所リブレース事業環境影響評価方法書に対する意見について

資料：県環境保全課

3 青森県公害審査会

公害紛争処理法の規定により、昭和45年11月に青森県附属機関に関する条例に基づき設置されており、公害に係る紛争について、あっせん、調停及び仲裁を行います。

同審査会は、令和3年3月31日現在、学識経験者12人で組織しています。

令和2年度に同審査会が受け付けた事件は調停事件1件となっています。

なお、令和2年度までに処理された事件は、調停事件7件、仲裁事件1件の計8件で、処理結果は調停成立3件、調停打ち切り3件、和解による仲裁申請取下げ1件、処理中1件となっています。

第 2 部

環境の保全及び創造に 関する施策・取組

第1章 自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり

第1節 健全な水循環の確保・水環境の保全

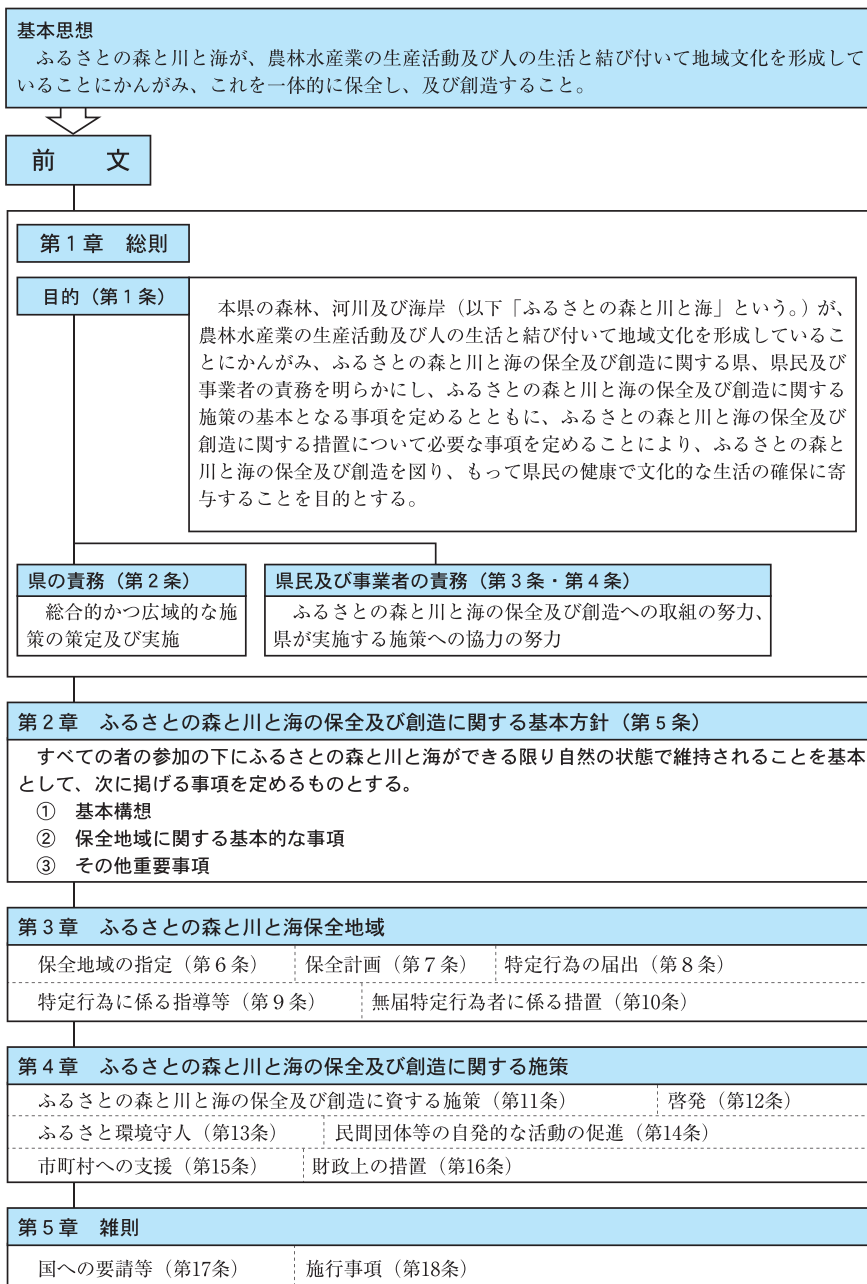
1 青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例

本県では、地域に根ざした生活と文化の源である森と川と海の密接なつながりを踏まえ、これを一体のものとして保全し、創造するため、平成13年12月に「ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例」を制定しました。

この条例は、森林、河川及び海岸を農林水産業の生産活動や人の生活と結び付いて地域文化を形成する基盤として位置付け、これを「ふるさとの森と川と海」として一体的に保全、創造しようとするものです。

このため、ふるさとの森と川と海がすべての人の参加の下にできる限り自然の状態で開催されることを基本とし、総合的に施策を推進します（図2-1-1）。

図2-1-1 青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例の体系



資料：県河川砂防課

条例では「保全」と「創造」を次のように位置付けています。

「保全」：現存するふるさとの森と川と海の自然を適正に維持することです。

また、適切に手を加えることによって自然の状態が維持されることもあるため、人為的に破壊され、又は自然災害により損傷を受けたふるさとの森と川と海の修復等の維持管理行為を含むものです。

「創造」：ふるさとの森と川と海をより豊かにし、より豊かに感じられるように積極的に整備することです。ただし、元々そこにはない状態を創り出すことではなく、過去を考察しながら本来あるべき姿に再生するなど現在のふるさとの森と川と海をより良い新たな状態にすることです。

条例に係る主な施策は次のとおりです。

◆保全地域の指定及び保全計画の策定

自然環境がすぐれた状態を維持している森林、河川及び海岸の区域のうち、特に重要な区域を保全地域として指定します。

当該区域では、特定行為を届出してもらい、指導等により保全上適切な方向への指導を図ります。

また、保全地域の保全を一層促進するために保全計画を策定します。

◆森と川と海の一体的な保全・創造施策の推進

◇森林の適正な維持・管理を推進します。

- ・ブナ、ヒバ等の郷土樹種の植栽
- ・森林の適正な間伐や保育の推進
- ・保安林の指定の推進

◇自然豊かな川づくりや海岸づくりを推進します。

- ・地域の環境特性に配慮した多自然川づくりや海岸づくりを実施
- ・自然再生事業への取組

◇人と自然との豊かなふれあいの確保を図ります。

- ・特に次世代を担う子どもたちが自然とふれあい、遊び、体験ができる場の創出

◆啓発

森と川と海のつながりや人の生活との関わり等への関心と理解を深めるため、学習の機会の提供、教育用の資料の提供などを行います。

◆ふるさと環境守人の委嘱

ふるさと環境守人による巡視・啓発活動を実施します。

◆民間団体等の活動を促進

県民、NPO法人その他の民間団体等の活動が促進

されるような措置を講じます。

県として上記施策を推進するとともに、次のとおり森・川・海に関わる国の関係機関等とも連携して施策に取り組むことにより、彩りある美しく安全な県土の実現を目指しています。

◇林野庁東北森林管理局青森分局、国土交通省東北地方整備局及び水産庁増殖水産部と県の4者で「青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する覚書」を締結（平成14年9月）

◇北海道・北東北知事サミットで北東北3県が「ふるさとの森と川と海」を守るという共通理念に立って連携して取り組むことで合意（平成14年8月）3県が森や川、海などにかかわる環境保全に関する条例を整備し、取組を行っています。

◆ふるさとの森と川と海保全地域の指定及び保全に関する計画の公表

- ・大畑川流域（平成16年11月29日）
- ・五戸川流域（平成18年3月1日）
- ・奥入瀬川流域（平成18年8月23日）
- ・追良瀬川流域（平成18年10月25日）
- ・赤石川流域（平成19年1月26日）
- ・川内川流域（平成19年3月16日）
- ・高瀬川流域（平成19年10月26日）
- ・馬淵川流域（平成20年3月31日）
- ・新井田川流域（平成20年3月31日）
- ・岩木川流域（平成21年3月13日）

2 山・川・海をつなぐ「水循環システム」の再生・保全

安全・安心で品質のよい農林水産物を将来にわたって生産していくためには、健全な水資源の確保が不可欠です。自然環境に恵まれた豊かな「水資源」を有していることは、本県にとって大きな強みとなっていますが、水資源は、山・川・海を循環することから、この水の流れを一体的な水循環システムとして捉え、流域ごとに環境を保全する仕組みづくりに取り組んでいく必要があります。

このため、県では、「攻めの農林水産業」推進基本方針において、「山・川・海をつなぐ「水循環システム」の再生・保全」を施策の柱の一つとして据え、県、市町村、農林水産関係団体等で構成する「水循環・環境公共推進委員会」を設置し、水資源をめぐる現状・課題を共有するとともに、必要な方策等について検討し、総合的・計画的に推進しています。（図2-1-2、図2-1-3）

[資料：図2-1-2～図2-1-3 県農林水産政策課]

図2-1-2 水循環・環境公共推進委員会の推進体制

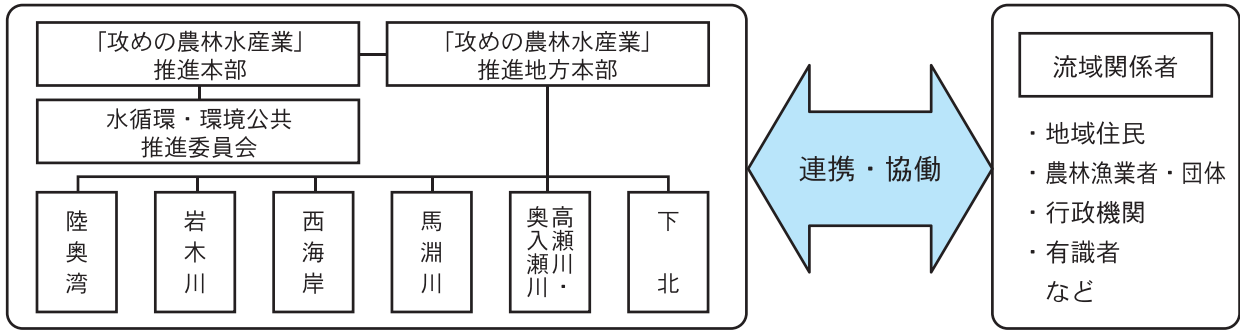


図2-1-3 「山・川・海をつなぐ「水循環システム」の再生・保全」施策体系

(1) 農林水産業の基礎となる「安全・安心な水資源」の確保

①きれいな水を育む緑豊かな森づくりの推進

<取組概要>

- ・適地適木の森づくりの推進や森林整備のコスト低減につながる技術の普及・定着を図る。
- ・松くい虫被害やナラ枯れ被害の拡大防止を図る。
- ・県民環境林(分取林)について適切な管理・経営を行う。
- ・企業の森づくり活動により、森林整備の重要性に対する県民意識の醸成を図る。

②安全・安心な恵みの里づくりの推進

<取組概要>

- ・環境負荷の少ない「環境にやさしい農業」やGAPの取組を推進する。
- ・地域自らが行う農業水利施設の維持管理や農村環境の保全を推進する。
- ・農業水利施設の長寿命化対策を推進する。

③豊かな水産資源を育む豊饒の海づくりの推進

<取組概要>

- ・海浜などの清掃活動の推進により、水資源の重要性に対する県民意識の醸成を図る。
- ・藻場、魚礁漁場などを、沿岸から沖合まで一体的に整備する。
- ・磯焼けした藻場の回復などの取組を普及・指導する。
- ・沿岸地域や湖沼の水質などの定点調査を実施する。

④健全な「水循環システム」の次世代への継承

<取組概要>

- ・子どもたちを対象に、研修会などを通じて、農林水産業における水の大切さなどについて理解の促進を図る。

(2) 豊かな地域資源を未来に引き継ぐ環境公共の推進

①生産基盤の整備などを通じた環境公共の推進

<取組概要>

- ・農業用水の確保等に貢献する森林整備・治山事業を推進する。
- ・施業地の集約化、高性能林業機械の導入などにより、森林整備を推進する。
- ・食料生産の基礎となる農地・水路・農道等の生産基盤を計画的に整備する。
- ・農業水利施設などの長寿命化や防災・減災対策を推進する。
- ・農業・漁業集落での生活環境の改善に向けた集落排水施設の適時更新や集約・再編を促進する。
- ・水循環システムの再生・保全等につながるモデル地区を育成する。
- ・自給飼料の増産と飼料自給率の向上のため、飼料生産基盤整備を推進する。
- ・安全で効率的な漁業活動のための漁港整備や水産資源の増大に向けた漁場整備を推進する。

②地域住民、NPO、企業などの参加による地域力の再生

<取組概要>

- ・公共事業のプロセスに、地域の多様な人々が、地域の将来像を考え実行していく協働を促進する。
- ・地域の多様な人々が参加する体制を構築し、環境公共の実施を通じ地域力の再生を促進する。
- ・多様な活動主体による協働を促進し、持続可能な「水循環システム」を支える仕組みづくりを推進する。

③地域の資源、技術、人材の活用などによる、農業・林業・水産業分野の連携強化

<取組概要>

- ・農業・林業・水産業の各分野における情報を共有化する。
- ・間伐材の活用など、地域の資源、技術、人材を積極的に活用する。
- ・家畜排せつ物を適切に処理し、良質な堆肥生産と、耕種農家のニーズに対応した堆肥の供給を促進する。

④生物多様性に配慮した環境の保全・再生に向けた取組の強化

<取組概要>

- ・生態系ネットワークの構築や農山漁村の持つ多面的機能を保全・再生する整備を実施する。

なお、令和2年度の主な取組は次のとおりです。

(1) 農林水産業の基礎となる「安全・安心な水資源」の確保

<水循環システムの再生・保全のための自主的活動の促進>

岩木川流域において、将来の水資源保全活動を担う児童らが地元の農業水利施設などを見学しながら水循環を学ぶ「水の旅」を開催したほか、大学生を対象として環境保全型農業に理解を深めるバスツアーの実施や、一般県民向けの啓発パンフレットの作成・配布など、幅広い世代の県民に対する普及啓発活動を実施しました。

<きれいな水を育む緑豊かな森づくり>

森林の持つ、水資源のかん養や水質の浄化、山崩れの防止、二酸化炭素の吸収などの公益的機能は、私たち県民の生活や安全・安心な農林水産物の生産を支えています。一方で、木材価格の低迷や担い手の不足などにより、森林の適切な整備が遅れており、そのまま推移すれば公益それがあることから、

- ① 社会全体で森づくりを支える仕組みとして、J-クレジット制度の活用を推進
- ② 企業等による社会貢献活動としての森林整備を推進するため、本県の森林に関心を持ち、安心して森づくりに参加できる環境を整備
- ③ 効率的で低コストな森林整備を推進するため、森林所有者等による間伐や再造林の取組を支援
- ④ 森林の持つ防災機能を保全するため、複層林の誘導や、簡易な治山施設等において県産木材を活用
- ⑤ 松くい虫被害及びナラ枯れ被害の拡大を防止するため、空中写真等による調査や繁殖・感染源となる被害木等の伐倒くん蒸処理等、県ホームページやラジオによる情報提供

などにより、健全で緑豊かな森づくりを進めています。

<環境と調和のとれた安全・安心な恵みの里づくり>

農薬・化学肥料の使用を抑えた農産物の生産拡大による環境への負荷軽減、地球温暖化防止や生物多様性の保全を図るため、

- ① 県内すべての農業者が「健康な土づくり」に取り組むことを目指す「日本一健康な土づくり運動」を展開し、環境への負荷を低減する農業技術の普及拡大
- ② 環境に配慮した農産物の販路拡大のための活動を支援するとともに、あおりエコ農産物販売協力店の設置などを通じて消費者、流通業者の理解促進を図る取組
- ③ 「農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律」に基づく、環境保全型農業直接支払制度を活

用するなど、環境と調和のとれた安全・安心な恵みの里づくりを進めています。

<豊かな水産資源を育む豊饒の海づくり>

本県は、三方を海に囲まれ、中央に陸奥湾を抱え、寒流と暖流が行き交う好漁場を有しています。しかし、海洋環境の変化などから漁獲量が安定しない傾向にあり、一部では河川への生活排水の流入による漁場環境の悪化が懸念されています。

このことから、貴重な財産である豊かな海を守るため

- ① 魚類の産卵や稚魚の育成の場となる藻場を始め、幼魚の育成場、成魚が生息する魚礁漁場などを、沿岸から沖合まで一体的に整備
- ② 漁港を活用したナマコ種苗生産や、磯焼けした藻場の回復などの取組を普及・指導
- ③ 陸奥湾におけるホタテガイ貝殻を活用した漁場づくりや、維持管理手法を普及・指導

するなど、藻場の再生や漁場環境の保全を通じて、豊かな水産資源を育む豊饒の海づくりを進めています。

(2) 豊かな地域資源を未来に引き継ぐ「環境公共」の推進

農山漁村では、自立した農林水産業が営まれ、地域コミュニティが存続することによって、豊かな自然や美しい景観、伝統的な風習や文化など、かけがえのない地域資源を将来に引き継いでいくことができます。そこで本県では、「農林水産業を支えることは地域の環境を守ることに繋がる」との基本的な考えに基づき、農林水産業の生産基盤や農山漁村の生活環境などの整備を行う公共事業を「環境公共」と位置付け、農林漁業者のみならず、地域住民やNPOなどの多様な主体による協働を促進しながら、地場の資源・技術・人財を最大限に活用し、環境の保全・再生に取り組んでいます。

なお、具体的な取組は57ページに記載しています。

3 地域用水環境整備

農村地域では、豊かな水と緑に恵まれ、うるおいとやすらぎに満ちた空間を形成してきましたが、その中で、農業用水は農業生産以外に、生活用水、防火用水、消流雪用水、水質浄化用水、景観・生態系の保全、親水など地域用水として多面的な機能を有しています。

一方、近年の農業構造の変化や農村の混住化の進展等は、集落による施設管理機能の低下や水質の悪化等を招いていることから、地域住民や都市住民のニーズ等に即して地域用水としての多面的な機能を適切に発揮させていくことが求められています。

このため、農業水利施設の保全管理又は整備と一体的に、地域用水の有する多面的な機能の維持増進に資する施設の整備を行い、農村地域における生活空間の質的向上を図るとともに、地域一体となった農業水利施設の維持・保全体制の構築に資することを目的として、生態系を保全するための施設である魚道整備を実施しています。

4 生態系に配慮した農業農村整備

水田は、メダカなどの淡水魚の産卵場所として適切な流速、水深、水温を有しています。同時にプランクトンの発生により稚魚の餌場としての役割を果たし、両生類や水棲昆虫など多くの生物が、水路のネットワークや水田農業特有の営みを活用して生息しています。また、ため池や農道周辺では希少な動物や植物の生息が確認されています。農業農村整備事業は、このように多様な生物

が生息する水路やため池、農道など農業用施設の整備を行う事業です。事業を実施する際には、農家を含む地域住民との合意形成を図りながら、環境との調和に配慮し、地域の動植物の生態を踏まえた事業計画を策定することとしており、生態系に配慮した水路などの整備が進められています。

具体的な環境配慮の取組事例としては、次のようなものがあります。

- (1) 水路
 - ・魚道などの設置によって本線水路と支線水路との段差を解消し、魚類の自由な移動経路を確保する。
 - ・水路内に流れの緩やかな所をつくり、魚類の生息環境を確保する。
 - ・護岸に魚巣ブロック、植生ブロック等を用い、魚類、植物の生息環境を確保する。
- (2) ため池
 - ・ため池の貯水池内の工事の際、生息している希少な動植物を一時的に別な場所に移し、工事完了後に戻すなどの配慮を行う。
- (3) 農道
 - ・在来種による法面（道路脇の傾斜面）の緑化を行い、地域本来の植生の回復を図る。

5 水生生物による水質調査

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえ、中止となりました。

6 赤石川等の河川環境の保全

赤石川（鱒ヶ沢町）、追良瀬川、笹内川、小峰沢川（深浦町）の各河川から取水し発電を行っている大池系発電所の流水は、各河川に戻ることなく直接日本海へ放流されています。このため、県では平成13年度に、学識経験者や地元住民などから構成される「大池系発電所の水利使用に係る協議会」を開催し、夏場の4ヶ月間は各河川の取水地点から下流河川への放流量を約3倍に増量することなどを決定し、河川環境の改善に取り組んできました。

平成24年度の協議会では、平成15年度から実施している増放流が、河川環境の改善に効果があったことから、今後も増放流を継続することなどを決定しました。

また、この協議会での付帯事項を基に、平成29年度に「西津軽の河川環境について話し合う場」を開催し、頂いた多くの意見を参考にしながら、今後も現状の取組を継続することになりました。

7 十和田湖・奥入瀬川の河川環境の保全

十和田湖・奥入瀬川の水は、昭和12年に策定された「奥入瀬川河水統制計画」に基づき、かんがい・発電のために利用されており、地域の発展に大きな役割を果たしてきました。

しかし、十和田湖の水をかんがい・発電に利用するために、奥入瀬溪流への放流が限定されていたことなどから、地元からは奥入瀬溪流への放流の見直しについて強い要望がありました。また、奥入瀬溪流の下流では、発電のための取水により10km以上の区間で水が少ない状態となっており、河川が本来持っている豊かな自然環境が失われていました。

県では、このような状況を改善するために、平成18年度から学識経験者や地域住民などから構成される「十和田湖・奥入瀬川の水環境・水利用検討委員会」を開催し検討を続けた結果、平成20年度の第7回検討委員会において、新たな水利用方法（奥入瀬溪流への放流量の見直し、減水区間への放流）が決定され、平成20年8月から運用が開始されています。

平成25年度には、新たな水利用の取組を検証・評価し、今後の継続的な水利用のあり方を検討するため再度検討委員会を開催したところ、今後も現状の取組を継続するとともに、河川環境調査の一部を継続することになりました。

8 十和田湖水質保全対策

十和田湖の水質については、昭和46年に湖沼で最も厳しい環境基準類型「AA」に指定し、常時監視を実施してきました。しかし、その水質は、昭和61年度以降環境基準を達成できない状態が続いています。平成16年度にはCODが1.9mg/Lと悪化しましたが、その後は回復し、令和2年度にはCODが1.4mg/Lと、近年は横ばい傾向にあります。透明度についても、昭和61年度以降12mを下回る状態が続いており、平成16年度には7.5mと悪化しましたが、その後は回復し、平成27年度に昭和61年度以降初めて12mを上回り、平成28年度には12.8mとなりましたが、平成29年度以降は12mを下回っています（図2-1-4）。また、ヒメマス漁獲量は昭和60年代に急激に落ち込み、その後一時的に回復した年もありましたが、平成4年度から平成8年度及び平成12年度から平成14年度にかけ再び落ち込むなど不安定な状態が続いています。

このため、県では、平成7年度から平成9年度にかけて環境庁（当時）と共同で水質の汚濁原因解明調査を実施し、さらには、平成10年度及び平成11年度に環境庁（当時）、水産庁及び秋田県と共同で水質改善及びヒメマス資源回復を目的とした調査を実施しました。

これらの調査結果により、ワカサギとヒメマスが、餌である大型動物プランクトンをめぐって強い競争関係を引き起こし、湖内の生態系が変化したことが水質の汚濁及びヒメマス不漁の要因の一つであると考えられました。

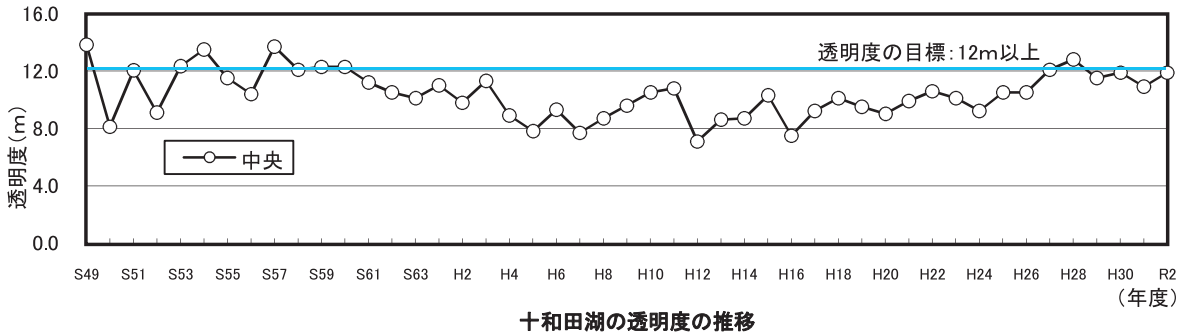
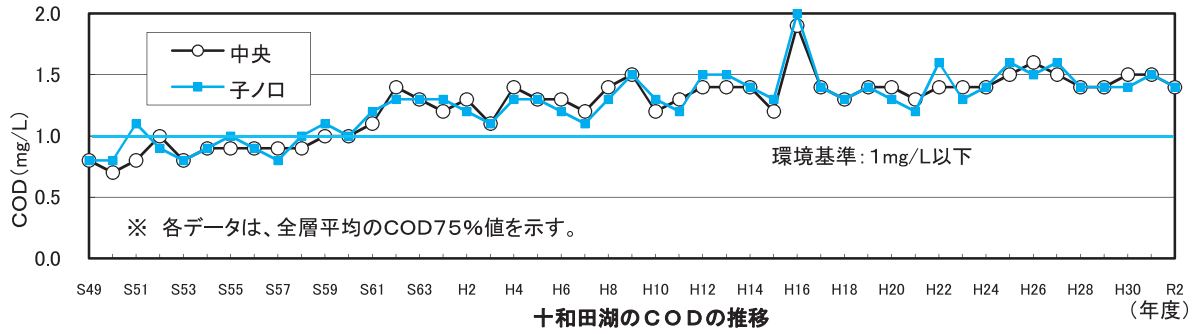
また、湖への流入汚濁負荷に関する県の取りまとめ（平成23年度）では、降雨時の流入河川からの汚濁負荷等自然的要因がほとんどを占め、人為的要因は極めて小さいと考えられました。

県は、十和田湖の水質改善等に向けた取組を推進するため、平成13年8月に秋田県と共同で、行政、関係機関、事業者及び住民が実践すべき取組について「十和田湖水質・生態系改善行動指針」として取りまとめました。

平成27年3月には、これまでの調査・研究結果及び取組状況を踏まえて本指針を改定し、秋田県及び関係機関等と連携して、本指針に掲げる水質・生態系改善のための各種取組をより一層推進し、水質の改善に努めていくこととしています。

さらに、青森・秋田両県では、十和田湖の水質及びその周辺地域における環境を適正に保全することを目的として、両県の事業者及び住民等が参加する「十和田湖環境保全会議」を開催（令和2年度は11月に秋田県で開催）し、環境保全に係る意識啓発に努めています。

図2-1-4 十和田湖におけるCOD（75%値）と透明度の経年変化



資料：県環境保全課

9 小川原湖水質保全対策

小川原湖の水質は、平成18年度以降環境基準を達成できない状況が続いており、近年は急速に水質悪化が進行する傾向を示しています（図2-1-5）。

このため、小川原湖を管理している国土交通省は、水質悪化の原因について検討するとともに、平成24年3月に行政の関係機関（国土交通省、県及び流域市町村）で構成する「小川原湖水環境対策協議会」を設置し、平成25年2月には水質改善に係る施策などを取りまとめた「小川原湖水環境改善計画」を策定しました。

同計画に基づき、国土交通省は塩水遡上抑制に係る実証試験や覆砂などの湖内対策に、県及び市町村は生活排水対策などの流域対策に取り組んでいます。

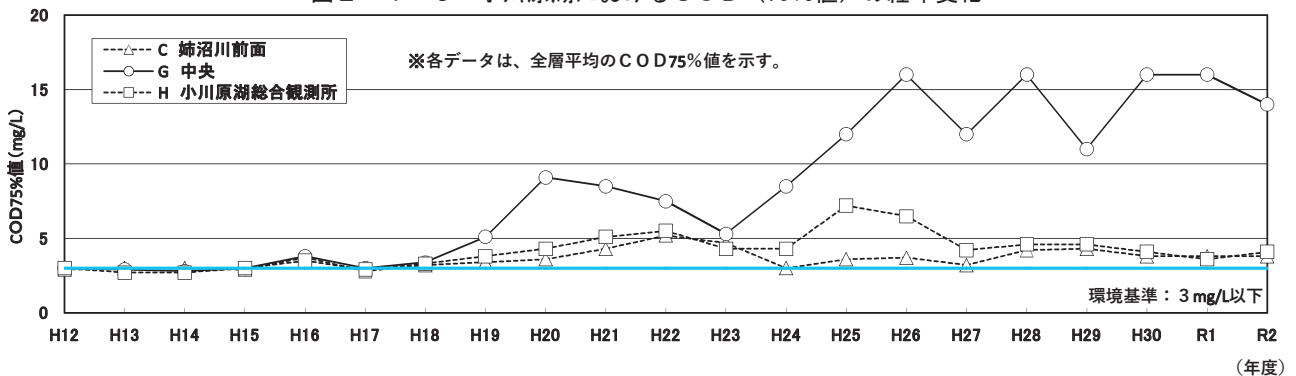
また、県は、流域対策をさらに促進することを目的と

して、平成27年10月に小川原湖流域の行政（県及び流域市町村）、関係団体及び有識者などで構成する「小川原湖流域水環境対策協議会」を設置し、平成29年1月には、流域の行政、事業者、住民等の各主体が実施していくべき取組の具体的な方向性を「小川原湖水環境改善行動指針」として取りまとめました。

令和元年度から2か年で実施した「小川原湖水質改善緊急対策事業」では、小川原湖に接続する姉沼、内沼の水質等に係る詳細な調査を行うとともに、小川原湖流域における事業者及び住民等に対して水質保全に係る意識啓発等を行いました。

今後も同行動指針を広く周知し、水質改善に向けた各主体の具体的な取組の促進を図っていくとともに、姉沼、内沼の水質調査や生活排水対策に係る普及啓発等を行うこととしています。

図2-1-5 小川原湖におけるCOD（75%値）の経年変化



資料：県環境保全課

10 陸奥湾水質保全対策

陸奥湾は、比較的清澈な状態にあります。閉鎖性の強い水域であるため、いったん汚濁が顕在化するとその回復に多大な経費、時間を要し、また、完全な回復も難しくなります（図2-1-6）。

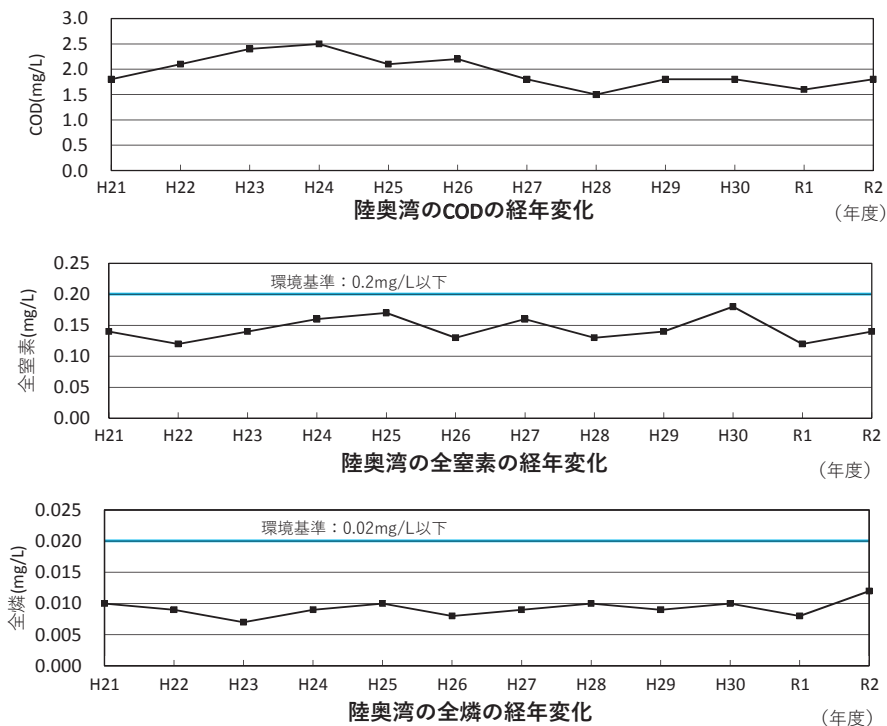
このため、県では、陸奥湾の良好な水質環境を将来にわたって維持していくために、平成8年度から「むつ湾アクアフレッシュ事業」を実施し、平成9年5月には、総合的かつ長期的な展望に立った陸奥湾の環境保全の基本指針となる「むつ湾アクアフレッシュ計画」を策定し

ました。

また、「むつ湾アクアフレッシュ協議会」（県、関係市町村及び関係団体等で構成）を設立し、生活排水対策として下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽の設置の推進、海岸防災林の造成、漁民の森づくり活動推進事業及びエコ・クッキング発表会等の水質保全活動を実施してきました。

なお、同計画は平成17年度で終了し、陸奥湾の水質保全施策については、平成18年度からは青森県環境計画などにより実施しています。

図2-1-6 陸奥湾におけるCOD、全窒素及び全磷の経年変化



資料：県環境保全課

11 工業用水道保全対策

県では、青森県八戸工業用水道（八戸市）を昭和41年6月から運営をしています。

青森県八戸工業用水道で供給している水は、じん芥、土砂を除去した原水であり、水質については各事業所で

使用目的に応じ浄化処理を行い使用しています。

除去した土砂は、土砂処理池で天日乾燥の上、土砂分析（有害物質含有量試験及び溶出試験）を行い、安全性を確認の上、再利用に努めています。

なお、県営工業用水道給水状況は、表2-1-1のとおりです。

表2-1-1 県営工業用水道給水状況

（令和3年3月31日現在）

名称	給水地域	給水能力 (m ³ /日)	給水事業者数	令和2年度給水実績 (m ³ /日)
青森県八戸工業用水道	八戸臨海工業地帯	350,000	10	312,810

資料：県整備企画課

12 農業用水保全対策

農村地域では、農業用水路が生活雑排水の受け入れ先となっていることから、水質汚濁解消と生活環境の向上を図るため、汚水処理施設の整備が必要とされています。

都市地域に比較して人口密度が低く、経済コスト的に都市型の下水道事業による整備が困難な農村地域を対象に、集落の形態に適した小規模集合処理方式の汚水処理システムである、農業集落排水事業を進めています。

13 漁場保全対策

本県の日本海・津軽海峡・太平洋ではいか釣り、定置などの漁業が、陸奥湾ではホタテガイ養殖業が営まれており、海面漁業・養殖業の生産量は全国第6位、小川原湖、十三湖等ではシジミ、ワカサギ、シラウオ等を対象とした漁業が営まれており、内水面漁業・養殖業の生産量も全国第5位となっています（農林水産省「令和元年漁業・養殖業生産統計」）。このように全国有数の水産物主要産地である本県の海面・内水面漁場の環境保全を図るため、県では昭和48年から「漁業公害調査指導事業」を実施しており、各漁業協同組合の協力を得ながら漁場被害発生時における緊急処置体制を整備しています。

また、「漁場環境監視調査事業」では、ホタテガイ養殖漁場としての陸奥湾の持続的な環境保全のための調査を行っています。

14 水質汚濁の現況

本県では、県、青森市、八戸市、国土交通省が、主要公共用水域において水質汚濁の状況を継続的に監視しています。

令和2年度の水質調査の結果については、公共用水域の水質は総合的に見て概ね良好な状況にあります。その要因は主に、工場・事業場排水の規制及び処理施設の整備、下水道の普及等によるものですが、一部の中小都市河川や湖沼及び閉鎖性海域では水質の改善の停滞が見られます。これは、生活排水が未処理のまま公共用水域に放流されることなどが主な原因と考えられます。

生活排水対策としては、下水道の整備を更に促進するほか、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽の設置等の各種生活排水処理施設の整備を進めることとしていますが、下水道の整備には長い年月と莫大な費用を要するため、住民の水質保全意識の一層の高揚を図ることを目的として、家庭でできる生活排水対策に関する講習会の開催等、各種普及啓発事業を実施しています。今後と

も、行政と住民が一体となって取り組む必要があります。

水質汚濁防止法では、特に生活排水対策の実施を推進することが必要な水域を生活排水対策重点地域に指定して計画的な対策の推進を図ることとされており、県は平成5年12月に新井田川河口水域に係る地域（八戸市）を、平成9年1月に古間木川流域（三沢市）をそれぞれ生活排水対策重点地域に指定しました。

工場・事業場からの排水については、水質汚濁防止法等による排水規制の強化及び立入検査による指導等により水質が改善されてきています。

また、地下水は身近にある貴重な水資源として広く利用されていますが、有機塩素化合物や硝酸性窒素による汚染が全国的に問題となっており、県でもその状況の把握に努めています。

15 公共用水域の水質等の現況

(1) 環境基準の達成状況等

環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準は、人の健康を保護するとともに、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として定められており、水質保全対策を推進する上での目標となっています。

「人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）」では、カドミウム、全シアン等有害物質について環境基準が定められており、平成5年3月の改正でトリクロロエチレン等15物質が追加されたほか、鉛、砒素について、より厳しい基準値への見直しや有機燐の項目の削除が行われ、また、平成11年2月の改正では、ふっ素、ほう素並びに硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の3項目、平成21年11月の改正では、1,4-ジオキサンが追加され、現在27項目について基準値が定められています。

さらに、人の健康の保護に関連する物質ではあるものの、公共用水域等における検出状況等から見て、現時点では直ちに健康項目とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきものとしてクロロホルム等27項目を「要監視項目」とし、うち25項目に指針値が定められています。

また、「生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）」は、河川、湖沼、海域ごとにその利用目的に応じて水域類型が定められることとなっており、県では、pH、DO、BOD（COD）等に関しては42河川（56水域）、4湖沼（4水域）、8海域（28水域）について、全窒素及び全燐に関しては1湖沼（1水域）について、類型指定を行い、環境基準の維持・達成に努めています（資料編表10及び表11）。

国は平成15年以降、「水生生物の保全に係る環境基準」

の項目として、全亜鉛、ノニルフェノール、LAS（直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩）を順次追加しており、県では平成27年度から順次類型指定を行っています。

このほか、水道水源水域の水質保全を図るため、平成6年5月10日に施行された「特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法」の中で、特定項目として位置付けられているトリハロメタン生成能を測定しています。

以上のことを踏まえて、県、青森市、八戸市、国土交通省では、公共用水域の水質について環境基準の達成状況を継続して調査しており、令和2年度は岩木川、新井田川、十和田湖、陸奥湾等63河川、8湖沼、8海域の総計196地点について監視を行いました。

調査河川等数及び測定項目数は資料編表15のとおりです。

① 健康項目

カドミウム、全シアン等、人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）について、46河川、6湖沼、3海域において延べ1,833項目の調査を実施しました。

その結果、正津川における砒素及び沖館川におけるほう素が環境基準非達成でした。その原因として、正津川においては、砒素を含む温泉の湧出に由来する自然要因によるもの、沖館川においては、感潮域であるため海水の流入によるものであると考えられます。各項目における測定地点数は資料編表16のとおりです。

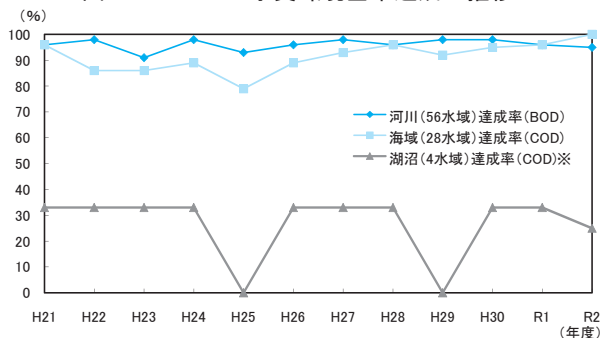
② 生活環境項目

pH、DO、BOD（COD）等、生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）について、63河川、8湖沼、8海域において延べ8,199項目の調査を実施しました。

その結果、有機性汚濁の代表的指標であるBOD（又はCOD）で見ると、環境基準の水域類型指定が行われている88水域のうち82水域で環境基準を達成しており、達成率は93%（河川95%、湖沼25%、海域100%）で、近年は図2-1-7のとおり推移しています。

[資料：表2-1-2～表2-1-22県環境保全課]

図2-1-7 水質環境基準達成の推移



ア 河 川

県内の63河川において、pH、DO、BOD、SS、大腸菌群数等の項目について延べ4,223項目の調査を実施しました。

BODの環境基準達成状況は表2-1-2のとおりであり、類型指定している56水域のうち53水域で環境基準を達成し、達成率は95%でした。

表2-1-2 河川の環境基準達成状況（BOD）

類 型	河 川		2年度 達成率 (B/A) (%)	元年度 達成率 (%)
	類型指定 水域数 (A)	達成 水域数 (B)		
AA	3	2	67	100
A	39	38	97	95
B	13	12	92	100
C	1	1	100	100
合計/平均	56	53	95	96

全亜鉛、ノニルフェノール、LASの水生生物の保全に係る環境基準の達成状況は、表2-1-3のとおりであり、類型指定している41水域全てで環境基準を達成し、達成率は100%でした。

表2-1-3 河川の環境基準達成状況（全亜鉛、ノニルフェノール、LAS）

類 型	河 川		2年度 達成率 (B/A) (%)	元年度 達成率 (%)
	類型指定 水域数 (A)	達成 水域数 (B)		
生物特A	3	3	100	100
生物A	35	35	100	97
生物B	3	3	100	100
合計/平均	41	41	100	98

イ 湖 沼

十和田湖、小川原湖及び浅瀬石川ダム貯水池等において、pH、DO、COD、SS、大腸菌群数等の項目について延べ2,221項目の調査を実施しました。

CODの環境基準達成状況は表2-1-4のとおりであり、類型指定している4水域のうち1水域で環境基準を達成し、達成率は25%でした。

表2-1-4 湖沼の環境基準達成状況（COD）

類 型	湖 沼		2年度 達成率 (B/A) (%)	元年度 達成率 (%)
	類型指定 水域数 (A)	達成 水域数 (B)		
AA	1	0	0	0
A	3	1	33	50
合計/平均	4	1	25	33

全亜鉛、ノニルフェノール、LASの水生生物の保全に係る環境基準の達成状況は、表2-1-5のとおりであり、類型指定している4水域全てで3項目とも環境基準を達成し、達成率は100%でした。

表2-1-5 湖沼の環境基準達成状況（全亜鉛、ノニルフェノール、LAS）

類型	湖 沼		2年度達成率(B/A) (%)	元年度達成率 (%)
	類型指定水域数(A)	達成水域数(B)		
生物A	3	3	100	100
合計/平均	3	3	100	100

ウ 海 域

陸奥湾など8海域において、pH、DO、COD、n-ヘキサン抽出物質、大腸菌群数等の項目について延べ1,755項目の調査を実施しました。

CODの環境基準の達成状況は表2-1-6のとおりであり、類型指定している28水域全てで環境基準を達成し、達成率は100%でした。

また、陸奥湾については、全窒素及び全リンに係る環境基準の水域類型を指定しており、延べ180項目の調査をした結果、環境基準を達成しました。

表2-1-6 海域の環境基準達成状況（COD）

類型	海 域		2年度達成率(B/A) (%)	元年度達成率 (%)
	類型指定水域数(A)	達成水域数(B)		
A	9	9	100	100
B	11	11	100	91
C	8	8	100	100
合計/平均	28	28	100	96

③ 特殊項目

特殊項目については、銅、クロム等5項目について延べ33項目の調査を実施しました。測定結果は表2-1-7のとおりです。

なお、クロムは検出されませんでした。

表2-1-7 特殊項目の調査結果（令和2年度）

（単位：mg/L）

項目	河 川	湖 沼	海 域
フェノール類	<0.02 ~0.04	<0.02	<0.02 ~0.10
銅	<0.005 ~0.034	<0.02	<0.005 ~0.027
溶解性鉄	<0.1~1.2	<0.1~0.1	<0.1
溶解性マンガン	<0.02 ~0.21	<0.02 ~0.44	<0.02
クロム	<0.02	<0.02	<0.02

④ 要監視項目

要監視項目については、エピクロロヒドリン、4-t-オクチルフェノール等5項目について延べ104項目の調査を実施しました。測定結果は表2-1-8のとおりです。

なお、全マンガンを除き検出されませんでした。

表2-1-8 要監視項目の調査結果（令和2年度）

（単位：mg/L）

項目	河 川	湖 沼	海 域
エピクロロヒドリン	<0.0002	<0.00003	-
4,t-オクチルフェノール	<0.00007	<0.00007	-
アニリン	<0.002	<0.002	-
2,4-ジクロロフェノール	<0.0003	<0.0003	-
全マンガン	-	<0.01~ 0.54	-

⑤ その他の項目

生活排水による都市河川の汚濁と関わりが深い塩化物イオン、硫酸イオン、アンモニア性窒素、藻類増殖の指標であるクロロフィル-a等について延べ1,612項目の調査を実施しました。測定結果は表2-1-9のとおりです。

表2-1-9 その他の項目等の調査結果（令和2年度）

項目	河 川	湖 沼	海 域
塩化物イオン(mg/L)	6~9,000	14~19,000	500 ~19,000
硫酸イオン(mg/L)	0.03~15	-	-
アンモニア性窒素(mg/L)	<0.02 ~0.51	<0.02~6.9	-
リン酸性リン(mg/L)	<0.003 ~0.22	<0.003 ~1.8	-
大腸菌数(mg/L)	4~3,800	-	-
クロロフィル-a(μg/L)	0.3~100	<0.2~140	<0.2~120

⑥ 特定項目（トリハロメタン生成能）

特定項目（トリハロメタン生成能）については、県内8水域11地点において、延べ52項目の調査を実施しました。

測定結果（地点ごとの年間平均値）は表2-1-10のとおりです。

表2-1-10 トリハロメタン生成能調査結果

（令和2年度）

水域名	測定地点名	トリハロメタン生成能 平均値 (mg/L)
津 刈 川	鍋倉	0.078
山 田 川	新小戸六ダム	0.051
堤 川	下湯ダム下	0.023
横 内 川	水道取水口上流	0.028
奥 入 瀬 川	幸運橋	0.059
馬 淵 川	梅泉橋	0.057
	名久井橋	0.066
岩 木 川	上岩木橋	0.058
	乾橋	0.065
浅瀬石川ダム貯水池	ダムサイト	0.072
世増ダム貯水池	ダムサイト	0.092

(2) 水域別水質汚濁の現況

① 河川

ア 日本海岸水域河川

笹内川、赤石川等6河川の6地点において調査を実施しました。

BODの経年変化は表2-1-11のとおりであり、当該水域には大きな汚濁発生源が存在しないことから、全般的に水質は良好で、類型指定されている5水域全てで環境基準を達成しました。

表2-1-11 日本海岸水域河川におけるBOD(75%値)の経年変化

(単位: mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 類 型	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
笹内川	○ 笹内橋	A	2	0.8	<0.5	1.2	1.2	0.8
吾妻川	○ 板前橋	A	2	<0.5	0.7	1.0	1.3	0.7
追良瀬川	○ 追良瀬橋	A	2	1.2	<0.5	1.0	1.1	<0.5
赤石川	○ 基橋	A	2	<0.5	0.5	1.0	1.2	0.6
中村川	○ 中村橋	A	2	0.7	0.5	1.4	1.0	0.8
鳴沢川	鳴沢橋	-	-	1.2	1.3	1.5	2.0	0.9

(注) ○印: 環境基準点

イ 岩木川水域河川

岩木川、平川、浅瀬石川等15河川37地点において調査を実施しました。
主要地点のBOD経年変化の状況は表2-1-12

12のとおりです。

類型指定されている10水域のうち9水域で環境基準を達成しましたが、山田川の車力橋では環境基準非達成でした。

表2-1-12 岩木川水域河川におけるBOD(75%値)の経年変化

(単位: mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 類 型	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
岩木川	○ 津軽ダム貯水池	A	2	0.9	0.6	0.6	0.7	0.6
	○ 鷹ノ巣橋	A	2	0.5	<0.5	1.5	1.1	0.8
	○ 上岩木橋	A	2	1.3	1.1	0.7	0.9	0.6
	○ 安東橋	A	2	1.0	0.8	0.6	0.6	0.7
	○ 幡龍橋	A	2	1.4	1.4	0.8	2.0	1.7
	○ 鶴寿橋	A	2	2.2	1.6	1.4	3.1	1.9
	○ 乾好橋	A	2	2.3	1.9	1.5	2.2	1.7
	○ 三好橋	A	2	2.0	1.8	1.4	1.7	1.9
	○ 神田橋	A	2	1.6	1.5	1.2	1.6	1.5
	○ 津軽大橋	B	3	1.9	1.5	1.2	1.7	1.7
湯ノ沢川	○ 十三湖大橋	B	3	1.5	1.1	0.9	1.9	1.0
	○ 十三湖1中央	B	3	1.7	1.0	1.1	1.6	1.6
	○ 十三湖2山田川河口	B	3	2.1	1.0	1.6	2.6	1.9
	○ 十三湖3鳥谷川河口	B	3	2.2	1.0	0.9	1.3	1.3
	○ 滝野沢橋	-	-	<0.5	0.8	1.0	<0.5	<0.5
	○ 国吉橋	A	2	<0.5	0.6	1.3	0.8	0.5
	○ 板沢橋	A	2	<0.5	0.7	1.4	0.9	0.6
	○ 平川橋	A	2	1.2	1.0	0.7	0.8	0.8
	○ 平川橋	A	2	1.3	0.9	0.7	0.9	1.1
	○ 鍋倉橋	-	-	0.6	0.9	1.5	1.2	1.0
大落前川	○ の渡橋	-	-	0.6	0.8	1.4	1.0	0.5
	○ 延命橋	A	2	0.6	0.6	1.4	1.5	0.8
虹貝川	○ 早瀬野橋	A	2	0.5	0.7	1.3	0.9	1.0
	○ 第二清川橋	A	2	0.7	0.6	1.1	0.5	0.8
土淵川	○ 西田橋	-	-	0.9	1.4	1.5	1.2	0.9
	○ 四十巻橋	AA	1	<0.5	0.9	1.0	<0.5	0.8
浅瀬石川	○ 中島橋	A	2	0.5	1.4	1.3	0.9	0.9
	○ 千島橋	A	2	0.7	1.4	1.5	0.8	1.1
	○ 朝日橋	A	2	1.1	0.8	0.5	0.8	0.8
温川	○ 温川橋	-	-	<0.5	0.6	1.0	<0.5	0.6
	○ 新湊橋	-	-	1.5	1.8	2.1	2.2	2.2
旧十川	○ 鳴戸橋	-	-	2.0	2.9	2.9	2.5	2.0
	○ 飯詰橋	A	2	0.8	1.2	1.7	1.2	1.0
金木川	○ 飯詰橋	-	-	0.5	1.1	1.4	1.2	1.1
	○ 新田橋	A	2	1.5	0.9	3.2	1.0	0.6
山田川	○ 小戸六ダ橋	A	2	2.3	3.9	3.0	3.0	4.4
	○ 車沼力橋	A	2	2.8	3.5	3.8	3.5	4.4

(注) ○印: 環境基準点

ウ 津軽半島北側水域河川
長川、今別川の2河川2地点において調査を実施しました。

BODの経年変化の状況は表2-1-13のとおりです。
型指定されている2水域とも環境基準を達成しました。

表2-1-13 津軽半島北側水域河川におけるBOD(75%値)の経年変化

(単位: mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 種類	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
長 川	○新 長 川 橋	A	2	<0.5	<0.5	1.0	0.5	0.7
今 別 川	○あ す な ろ 橋	A	2	0.6	1.0	1.1	0.5	0.5

(注) ○印: 環境基準点

エ 陸奥湾西側水域河川
堤川、駒込川、野内川、蟹田川等9河川16地点において調査を実施しました。

りです。
類型指定されている11水域のうち、9水域で環境基準を達成しましたが、横内川と新城川では環境基準被達成でした。

BODの経年変化の状況は表2-1-14のとおり

表2-1-14 陸奥湾西側水域河川におけるBOD(75%値)の経年変化

(単位: mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 種類	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
蟹 田 川	○蟹 田 橋	A	2	1.1	1.0	1.2	0.7	1.0
高 石 川	○高 石 股 橋	A	2	0.6	<0.5	0.9	0.9	0.6
新 城 川	○戸 建 沢 橋	B	3	0.9	1.2	1.5	1.7	4.2
	○新 井 田 橋	B	3	1.6	2.1	1.7	1.8	4.2
沖 館 川	○沖 館 橋	C	5	1.0	1.3	1.6	1.5	2.0
	○西 滝 川 滝 内 橋	C	5	1.5	1.2	1.9	1.7	2.2
堤 川	○下 湯 ダ ム 下 橋	A	2	0.6	0.6	1.0	1.1	1.3
	○荒 川 橋	A	2	0.5	<0.5	1.6	0.8	<0.5
横 内 川	○甲 田 橋	B	3	<0.5	0.5	1.5	0.9	0.7
	○水 道 取 田 口 上 流	AA	1	0.9	0.8	0.8	1.0	1.1
駒 込 川	○水 ね ぶ た の 里 入 口	A	2	0.5	1.2	0.9	1.5	1.1
	○駒 込 川 頭 首 工 橋	A	2	0.7	0.6	<0.5	0.6	0.5
野 内 川	○八 甲 橋	B	3	<0.5	<0.5	0.8	0.8	0.8
	○滝 沢 内 橋	A	2	<0.5	<0.5	0.8	1.1	0.6
浅 虫 川	○野 鉄 橋	A	2	0.6	<0.5	0.8	0.9	1.1
		-	-	1.1	0.7	1.4	2.1	3.3

(注) ○印: 環境基準点

オ 陸奥湾東側水域河川
野辺地川、田名部川、川内川等11河川17地点において調査を実施しました。

りです。
類型指定されている11水域全てで環境基準を達成しました。

BODの経年変化の状況は表2-1-15のとおり

表2-1-15 陸奥湾東側水域河川におけるBOD(75%値)の経年変化

(単位: mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 種類	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
小 湊 川	○雷 電 橋	A	2	0.9	0.8	1.5	0.8	0.7
野 辺 地 川	○清 水 目 地 橋	A	2	<0.5	1.0	0.7	<0.5	0.6
	○野 辺 地 橋	B	3	0.7	0.8	1.0	0.9	0.6
田 名 部 川	○荷 赤 坂 北 橋	A	2	1.0	1.0	0.8	0.8	0.7
	○下 北 橋	B	3	1.1	2.5	1.4	1.2	0.8
新 田 名 部 川	○む せ ら 大 橋	-	-	2.1	2.7	2.4	2.4	1.7
小 荒 川	○つ せ ら 大 橋	-	-	3.4	1.1	0.7	1.8	0.9
	○小 せ 荒 川 橋	A	2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
宇 曾 利 川	○宇 曾 利 川 橋	B	3	1.4	1.7	2.2	1.1	1.3
永 下 川	○永 曾 利 川 橋	A	2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
川 内 川	○永 湖 鏡 大 橋	A	2	0.7	0.9	0.5	0.6	<0.5
	○矢 櫃 大 橋	A	2	<0.5	0.5	0.7	<0.5	0.6
葛 沢 川	○川 内 沢 橋	A	2	0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
	○葛 内 沢 橋	A	2	<0.5	0.6	<0.5	0.7	0.6
小 沢 川	○葛 国 道 橋	-	-	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5
境 川	○小 国 道 橋	-	-	1.1	1.5	1.5	0.5	1.1
	○河 口 橋	-	-	1.3	0.8	0.9	1.0	1.6

(注) ○印: 環境基準点

カ 下北半島西側水域河川
古佐井川、奥戸川の2河川2地点において調査を実施しました。
BODの経年変化の状況は表2-1-16のとおり

りです。
類型指定されている2水域とも環境基準を達成しました。

表2-1-16 下北半島西側水域河川におけるBOD（75%値）の経年変化

(単位：mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 種類	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
古佐井川	○古佐井橋	A	2	0.5	0.7	0.7	0.6	<0.5
奥戸川	○奥戸橋	A	2	0.8	0.8	0.6	0.6	<0.5

(注) ○印：環境基準点

キ 下北半島北側水域河川
大畑川、正津川の2河川2地点において調査を実施しました。
BODの経年変化の状況は表2-1-17のとおり

りです。
類型指定されている大畑川は、環境基準を達成しました。

表2-1-17 下北半島北側水域河川におけるBOD（75%値）の経年変化

(単位：mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 種類	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
大畑川	○小目名橋	A	2	0.5	0.7	0.5	<0.5	<0.5
正津川	正津川橋	-	-	1.0	1.2	0.8	0.5	0.5

(注) ○印：環境基準点

ク 東通り水域河川
七戸川、砂土路川等10河川15地点において調査を実施しました。
BODの経年変化の状況は表2-1-18のとおり

りです。
類型指定されている5水域全てで環境基準を達成しました。

表2-1-18 東通り水域河川におけるBOD（75%値）の経年変化

(単位：mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 種類	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
小老部川	小老部橋	-	-	0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.6
	大浦橋	A	2	0.9	0.8	1.0	0.7	0.8
	○上野橋	A	2	0.9	0.8	0.7	0.8	0.9
	作田川水道上流	A	2	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	坪川立石沢	A	2	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	〃 鉦山終	A	2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5
	〃 天間ダム	A	2	<0.5	<0.5	0.7	0.5	0.6
	〃 榎林橋	A	2	0.8	0.8	0.5	0.8	1.1
七戸川	小坪川坪川流入前	A	2	<0.5	<0.5	0.6	0.5	0.5
	赤川赤川橋	A	2	3.6	1.9	1.8	2.1	1.3
土場川	○鳥口橋	A	2	0.6	1.0	0.7	0.9	0.7
砂土路川	○砂土路橋	A	2	0.8	1.9	0.6	1.2	0.8
姉沼川	○姉沼橋	B	3	1.2	2.2	1.0	1.3	1.1
古間木川	古間木陸橋下	B	3	2.8	2.4	2.0	2.8	2.5
	○第二境橋	B	3	2.9	2.0	2.0	2.5	1.5

(注) ○印：環境基準点

ケ 新井田川河口水域河川

新井田川、馬淵川、奥入瀬川等6河川19地点において調査を実施しました。

BODの経年変化の状況は表2-1-19のとおり

りです。

類型指定されている9水域全てで環境基準を達成しました。

表2-1-19 新井田川河口水域河川におけるBOD（75%値）の経年変化

(単位：mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 類 型	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
奥入瀬川	○馬門橋	AA	1	0.5	0.5	<0.5	1.0	0.5
	○十和田橋	A	2	0.6	0.5	0.5	1.2	0.6
	○御幸橋	A	2	0.8	0.9	<0.5	0.7	1.0
	○開運橋	A	2	1.0	1.1	0.5	1.9	1.4
五戸川	○開運橋	B	3	2.2	1.0	0.5	0.9	1.0
	○戊辰橋	A	2	1.2	1.2	0.8	0.5	0.8
	○尻引橋	B	3	1.4	1.1	1.4	1.5	1.3
馬淵川	○梅引橋	A	2	1.3	1.1	0.6	0.8	1.0
	○久井橋	A	2	1.5	1.2	0.6	0.9	1.3
	○櫛引橋	A	2	1.4	1.3	1.2	1.1	0.8
	○尻内橋	B	3	1.3	1.2	1.3	1.0	0.7
熊原川	○大橋	B	3	1.3	1.2	1.4	1.2	0.8
	○留ヶ崎橋	—	—	1.5	1.6	<0.5	1.0	0.9
	○なつかの橋	—	—	1.1	1.2	1.2	1.6	1.7
浅水川	○鷹ノ巣橋	A	2	1.5	0.8	1.3	1.6	1.5
	○長館橋	A	2	1.1	1.2	1.3	1.8	1.3
新井田川	○新井田橋	B	3	0.9	0.6	1.6	1.3	1.1
	○塩井橋	B	3	1.5	0.7	1.0	1.5	1.3
	○湊橋	B	3	1.3	1.4	1.1	1.9	1.2

(注) ○印：環境基準点

② 湖 沼

十和田湖、小川原湖等8湖沼22地点において調査を実施しました。

主要地点のCODの経年変化は表2-1-20のとおり

おりです。

類型指定されている4湖沼のうち、小川原湖、十和田湖及び世増ダム貯水池で環境基準非達成でした。

表2-1-20 湖沼におけるCOD（75%値）の経年変化

(単位：mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 類 型	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
市柳沼	中央 (St. 2)	—	—	16	15	14	29	12
田面木沼	中央 (St. 3)	—	—	15	9	12.0	12	10
小川原湖	○姉沼川前面 C	A	3	4.2	4.3	3.8	3.8	3.8
	○中央 G	A	3	16	11	16	16	14
	○総合観測所 H	A	3	4.6	4.6	4.1	3.6	4.1
	○姉沼 (中央)	A	3	8.0	7.2	7.2	9.5	6.2
	○内沼 (中央)	A	3	9.1	7.2	9.4	8.4	10
十和田湖	○中央 (St. 5)	AA	1	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4
	○子ノ口前面 (St. 9)	AA	1	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4
浅瀬石川ダム貯水池	○ダムサイト	A	3	2.9	3.7	2.8	2.5	2.6
世増ダム貯水池	○ダムサイト	A	3	—	—	—	—	3.3

(注) ○印：環境基準点

③ 海 域

陸奥湾、八戸前面海域等8海域58地点において調査を実施しました。

CODの経年変化の状況は表2-1-21のとおりです。

類型指定されている28水域全てで環境基準を達成

しました。

また、陸奥湾については、全窒素及び全燐の環境基準の類型指定がなされており、その経年変化の状況は表2-1-22のとおりであり、両項目とも環境基準を達成しました。

表 2-1-21 海域におけるCOD (75%値) の経年変化

(単位: mg/L)

水域名	測定地点名	環境基準 種類	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
日本海岸 地先海域	○ 深 浦 港 中 央	B	3	1.2	1.6	1.7	1.3	1.6
	○ 屏 風 岩 1 km 沖	A	2	1.3	1.1	1.2	1.0	1.5
	○ 十 三 湖 1 km 沖	A	2	2.4	3.0	2.4	1.8	1.9
	○ 鯡 ケ 沢 1 km 沖	A	2	1.1	1.4	1.1	1.2	1.5
	○ 追 良 瀬 1 km 沖	A	2	1.2	1.8	1.5	0.8	1.5
津 軽 半 島 北 側 海 域	○ 巖 崎 1 km 沖	A	2	1.3	1.3	1.8	1.2	1.4
	○ 襲 月 1 km 沖	A	2	1.2	1.4	1.1	1.1	1.3
陸 奥 湾	○ 今 別 1 km 沖	A	2	1.2	1.3	1.2	1.1	1.4
	○ 青森港(西)(St.1)	C	8	1.4	1.6	1.8	1.9	2.1
	○ 青森港(東)(St.2)	C	8	1.4	1.7	2.1	1.9	1.9
	○ 堤川1km沖(St.3)	B	3	1.6	1.8	1.9	1.9	2.2
	○ 青森湾中央(St.4)	A	2	1.4	1.6	1.6	1.0	1.5
	○ 蟹田沖(St.5)	A	2	1.2	1.3	1.5	1.1	1.4
	○ 平館沖(St.5)	A	2	1.4	1.5	1.5	1.2	1.4
	○ 小湊港中央(St.7)	B	3	1.9	2.1	1.9	1.8	2.0
	○ 野辺地港中央(St.10)	B	3	1.6	1.6	2.0	1.5	1.7
	○ 大湊港(1)(St.15) (田名部川河口)	C	8	2.3	2.5	2.0	2.5	2.0
	○ 大湊港(2)(芦崎)(St.14)	B	3	1.9	2.6	2.5	1.8	2.0
	○ 川内港中央(St.9)	B	3	1.6	1.7	1.8	1.8	2.0
	○ 陸奥湾中央(St.8)	A	2	1.5	1.6	1.7	1.3	1.4
	○ 野辺地湾中央(St.11)	A	2	1.3	1.8	1.6	1.4	1.5
○ 横浜沖(St.12)	A	2	1.5	1.5	1.6	1.3	1.6	
○ 大湊湾中央(St.13)	A	2	1.7	1.7	1.6	1.2	1.6	
下 北 半 島 西 側 海 域	○ 大 間 港 中 央	B	3	0.8	1.2	1.1	0.7	1.4
	○ 大 間 1 km 沖	A	2	0.7	1.3	1.0	0.6	1.0
	○ 福 浦 1 km 沖	A	2	0.8	1.2	1.0	0.9	1.2
下 北 半 島 北 側 海 域	○ 尻 屋 岬 港 中 央	B	3	0.8	1.4	0.8	0.7	1.0
	○ 尻 屋 1 km 沖	A	2	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7
	○ 大 畑 1 km 沖	A	2	0.8	1.0	1.1	0.9	1.0
	○ 易 国 間 1 km 沖	A	2	0.7	0.8	1.1	0.9	0.9
東 通 り 海 域	○ D ー 2	A	2	0.6	1.1	1.0	1.1	1.0
	○ 二 川 目 1 km 沖	A	2	1.3	1.4	1.4	1.0	1.0
	○ 四 川 目 1 km 沖	A	2	1.1	1.2	1.3	1.1	1.1
	○ 砂 ケ 森 1 km 沖	A	2	1.0	1.1	1.4	1.1	1.1
	○ F ー 1	A	2	0.8	1.1	0.9	1.1	1.0
	○ 白 糠 1 km 沖	A	2	0.7	1.0	1.0	1.0	1.1
	○ 小 田 野 沢 1 km 沖	A	2	0.7	0.9	1.0	0.9	1.0
	○ むつ小川原港(1) (鷹架沼)(St.3)	C	8	5.0	4.9	6.1	5.5	6.7
○ むつ小川原港(1) (新納屋)	C	8	2.1	1.5	1.2	1.4	1.4	
○ むつ小川原港(2) (尾駁沼)(St.2)	C	8	3.2	2.7	3.3	3.8	3.7	
○ むつ小川原港(3)(C-1.5)	B	3	0.6	1.2	1.0	1.1	0.9	
○ むつ小川原港(3)(D-0.5)	B	3	1.3	1.1	1.1	0.9	1.0	
八 戸 前 面 海 域	○ 第一工業港・1(St.1)	C	8	2.8	3.3	3.1	5.1	2.6
	○ 第一工業港・2(St.2)	C	8	2.6	3.9	3.4	4.2	3.1
	○ 第二工業港・1(St.8)	C	8	1.4	1.9	1.6	1.5	2.2
	○ 第二工業港・2(St.7)	C	8	1.2	2.0	1.7	1.5	2.2
	○ 第三工業港(St.6)	C	8	1.5	1.7	1.7	2.9	2.1
	○ 海域(甲)・1(St.3)	B	3	1.6	3.4	1.6	3.1	2.9
	○ 海域(甲)・2(St.5)	B	3	1.6	3.0	1.6	2.5	2.7
	○ 海域(甲)・3(St.4)	B	3	1.3	1.8	1.6	1.6	2.5
	○ 海域(甲)・4(St.15)	B	3	2.1	2.6	1.7	3.5	2.7
	○ 海域(乙)・1(St.13)	B	3	1.2	1.4	1.7	2.3	1.3
	○ 海域(乙)・2(St.9)	B	3	1.1	2.5	2.3	1.6	1.6
	○ 海域(乙)・3(St.10)	B	3	0.9	1.5	1.4	1.5	1.8
○ 海域(丙)・1(St.12)	A	2	1.0	1.4	0.9	1.5	0.8	
○ 海域(丙)・2(St.11)	A	2	1.4	1.7	1.3	1.5	1.6	
南 浜 海 域	○ 小 舟 渡 平 1 km 沖	A	2	0.7	1.3	0.9	0.7	0.6
	○ 種 差 1 km 沖	A	2	0.9	1.3	1.0	0.9	0.7

(注) ○印: 環境基準点

表2-1-22 陸奥湾における全窒素及び全磷の経年変化

(単位: mg/L)

項目	測定地点名	環境基準 種類	基準値	年 度				
				28	29	30	元	2
大畑川	湾内15環境基準点	I	0.2	0.13	0.14	0.18	0.12	0.14
正津川	湾内15環境基準点	I	0.02	0.010	0.009	0.010	0.008	0.012

(注) 全ての基準点の平均値により評価する。

(3) 地下水質の現況

トリクロロエチレン等の有害物質による地下水質の汚染の状況を監視するため、平成元年度から測定計画を定めて水質調査を実施しています。

令和2年度は、県、青森市、八戸市が、3市7町2村の19本の井戸について概況調査を、2市3町の38本の井戸について汚染井戸周辺地区調査を、9市10町2村の108本の井戸について継続監視調査を実施しました(資料編表18)。

① 概況調査

19本の井戸について調査を実施したところ、全ての井戸から有害物質が検出されましたが、いずれも環境基準値を下回っていました。

② 汚染井戸周辺地区調査

ア 鉛

八戸根城、売市地区の5本、平内町清水川地区の2本、大鰐町鯖石地区の10本の計17本の井戸を調査したところ、8本の井戸から検出され、うち1本の井戸で環境基準値を超えていました。

イ 砒素

青森市松原、金沢、大野、浜田地区の6本、八戸市中居林、田向地区の5本、藤崎町水木地区の10本の計21本の井戸を調査したところ、17本の井戸から検出され、3本の井戸で環境基準値を超えていました。

③ 継続監視調査

ア 鉛

八戸市類家、糠塚地区の2本、つがる市牛潟地区1本、南部町下名久井地区1本の計4本の井戸で検出され、うち2本の井戸で環境基準値を超えていました。

イ 砒素

青森市新町、駒込、横内地区の4本、八戸市田向、櫛引地区の4本、むつ市田名部町、関根、大湊新町地区の5本、蓬田村蓬田地区の1本、藤崎町榊地区の3本、田舎館村川部地区の2本、板柳町辻地区の1本、野辺地町枇杷野地区の3本、五

戸町博労町、扇田地区の5本の計28本の井戸で検出され、うち10本の井戸で環境基準値を超えていました。

ウ 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

八戸市上野、湊町、内丸、新井田、尻内町、鮫町、妙、豊崎町、櫛引、八幡、金浜地区の21本、十和田市大沢田地区の3本、三沢市中央町、大町地区の3本、野辺地町金沢地区の1本、六戸町折茂地区の3本、東北町乙部地区の1本、おいらせ町向山地区の1本、五戸町博労町、上市川、切谷内、鍛冶屋窪地区の6本、田子町田子地区の1本、南部町下名久井地区の3本の計43本の井戸で検出され、うち20本の井戸で環境基準値を超えていました。

エ ふっ素

弘前市賀田、神田地区の2本、八戸市石堂地区の1本、五所川原市柏原町、鎌谷町、錦町地区の6本、つがる市松原、清水、朝日、桑野木田地区の5本、藤崎町藤崎地区の2本、大鰐町長峰地区の1本、東北町上野地区の1本の計18本の井戸で検出され、全ての井戸で環境基準値を超えていました。

オ ほう素

八戸市築港街、田面木、石堂地区の3本、五所川原市柏原町、鎌谷町地区の5本の計8本の井戸で検出され、うち5本の井戸で環境基準値を超えていました。

(4) 水浴場の水質の現況

水浴場の水質保全対策の一環として、令和2年度は、年間の遊泳人口が概ね1万人以上(湖水浴場は概ね5千人以上)の17水浴場(県実施13水浴場、青森市実施2水浴場、八戸市実施2水浴場)について水質調査を実施し、各水浴場とも『適』又は『可』と判定されました(資料編表21及び表22)。

また、一部水浴場を対象に、病原性大腸菌O157の調査を実施した結果、いずれの水浴場においても検出されませんでした。

環境省は、平成10年3月に水質が良好で快適な水浴場が広く普及することを目的に、「日本の水浴場55選」という顕彰制度を設け、全国の水浴場の中から「水質・自然環境・景観」、「コミュニティ・クリーン」、「安全性」、「利便性」等の基準に照らして、特に優れた55水浴場を選定しました。本県からは、深浦町の「千畳敷」が選定されました。

同様に、平成13年3月には、平成13年選定「日本の水浴場88選」として深浦町の「岡崎海岸」が選定されました。

また、平成18年5月には、「美しい」、「清らか」、「安らげる」、「優しい」、「豊か」という新たな評価軸に基づき、人々が水に直接触れることができる個性ある水辺を選定した「快水浴場百選」に「八戸市白浜海水浴場」が選ばれました（資料編表23）。

16 水質汚濁防止対策

(1) 環境基準の水域類型指定

県内の主要公共用水域については、昭和46年5月に新井田川河口水域について公害対策基本法第9条に基づく環境基準の水域類型指定をして以来、順次、類型指定を行ってきました。令和3年3月31日現在、pH、BOD（COD）等については42河川、4湖沼、8海域で、全窒素・全燐については1湖沼、1海域で、全亜鉛・ノニルフェノール・LASについては41河川、4湖沼で、それぞれ類型指定しています（資料編表11）。

(2) 規制指導

① 上乗せ排水基準

新井田川河口水域（新井田川、馬淵川、五戸川、相坂川（奥入瀬川）、十和田湖、八戸前面海域）については、新井田川下流部を中心に汚濁の程度が著しく、総理府令で定める排水基準では水質汚濁防止上不十分と考えられるため、昭和48年3月に水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく「上乗せ条例」を制定しました。

また、昭和52年1月には、水産食料品製造業など汚濁寄与率の高い業種について排水基準を強化しました。

② 排出水の監視

県、青森市及び八戸市は、水質汚濁防止法に基づ

く特定事業場及び青森県公害防止条例に基づく汚水関係工場等からの排水について、監視を行っています。

令和3年3月31日現在の水質汚濁防止法に基づく特定事業場は4,614事業場（うち青森市532事業場、八戸市318事業場）で、このうち、排水規制の対象となる日平均排水量が50m³以上の事業場及び有害物質を含有する可能性のある水を排出する事業場は、484事業場（うち青森市85事業場、八戸市68事業場）となっています。

また、青森県公害防止条例に基づく汚水関係工場等は33事業場（うち青森市7事業場、八戸市9事業場）で、このうち、排水規制の対象となる日平均排水量が50m³以上の事業場及び有害物質を含有する可能性のある水を排出する事業場は、11事業場（うち青森市3事業場、八戸市4事業場）となっています（資料編表25）。

また、令和2年度における届出書の受理件数は、水質汚濁防止法に基づくものが201件（うち青森市31件、八戸市42件）、青森県公害防止条例に基づくものが3件でした（資料編表26）。

規制対象事業場に対しては、延べ431回（うち青森市60回、八戸市105回）の立入検査を行い、排水水の適合状況を監視したところ、22事業場（うち青森市5事業場、八戸市3事業場）が排水基準に不適合でした（資料編表27）。

排水基準不適合事業場は、水産食料品製造業に多く、不適合の原因は排水処理施設の維持管理等で適正を欠いたものが大部分となっています。

これらの不適合事業場に対しては、常時排水基準を遵守するよう改善指導を行い、原因究明及び改善対策について報告させ、対策実施後の改善を確認しました。

(3) 公共用水域の水質監視

県内の公共用水域の水質汚濁の状況を把握するため、水質汚濁防止法第16条の規定に基づいて、毎年度水質測定計画を作成し、この計画により河川、湖沼、海域の水質の常時監視を実施しています。

令和2年度は、岩木川、新井田川、十和田湖、陸奥湾等の河川、湖沼、海域の総計196地点において、水質、底質及び河川流量等の調査を実施しました。

調査対象水域は、これまでと同様、上水道、かんがい、水産業などの利水上重要な水域、むつ小川原開発関連水域、休廃止鉱山関連水域及び都市汚濁型河川を主体に選定し、監視を継続実施しました。

(4) 地下水の水質監視

地下水の水質汚濁の状況を把握するため、「地下水水質測定計画」に基づき、県内全域を対象に地下水質の常時監視を実施しています。

令和2年度においては、165本の井戸（概況調査19本、汚染井戸周辺地区調査38本、継続監視調査108本）について実施しており、地下水質のほか井戸の形態、使用目的、深度等を調査しました。

(5) 生活排水対策

① 生活排水対策重点地域指定

平成5年12月15日に八戸市の新井田川河口水域を水質汚濁防止法に基づく「生活排水対策重点地域」に指定し、八戸市新井田川河口水域生活排水対策推進計画の策定に対し、平成6年度に国1／3、県1／3の補助を行いました（表2-1-23）。

また、平成9年1月29日には、三沢市の古間木川流域についても「生活排水対策重点地域」に指定し、平成9年度に同様の補助を行いました（表2-1-24）。今後も、生活排水による汚濁が著しい水域については、関係市町村の意向を踏まえ生活排水対策重点地域の指定を行っていきます。

表2-1-23 新井田川河口水域生活排水対策重点地域の概要

重点地域名	新井田川河口水域生活排水対策重点地域
指定年月日	平成5年12月15日
重点地域の範囲	八戸市の区域のうち次の図に表示した地域（下水道法第2条第8号に規定する処理区域を除く）
指定理由	<ul style="list-style-type: none"> ・河口部の海域が環境基準非達成であり、流入水路の汚濁が著しい。 ・生活系排水が最大の汚濁源である。 ・当面、下水道の整備が見込めない区域が多い。 ・各種プロジェクト事業の推進に伴う人口増により、新井田川が環境基準非達成となるおそれがある。 ・主要な観光地、公園等の整備が進められている。 ・鮭のふ化放流事業が最も盛んな水域である。
重点地域図	

資料：県環境保全課

表 2-1-24 古間木川流域生活排水対策重点地域の概要

重点地域名	古間木川流域生活排水対策重点地域
指 定 日 年 月 日	平成 9 年 1 月 29 日
重点地域の範囲	三沢市の区域のうち次の図に表示した地域
指 定 理 由	<ul style="list-style-type: none"> ・市民の親水的な空間を持つ公共用水域であり、極めて水質の汚濁が著しい。 ・人口の増加が見込まれ、今後生活系負荷量が増加し、さらに水質の汚濁が進行するおそれがある。 ・極めて有機性汚濁の著しい水域である。 ・生活系負荷量が最大の汚濁源となっている。 ・当面、公共下水道の整備が見込まれない。 ・他の公共用水域に対し、影響を与えるおそれがある。
重点地域図	

資料：県環境保全課

② 生活排水対策県民啓発事業

生活排水対策として、啓発用リーフレット「今日からはじめよう、生活排水対策！～家庭でのちょっとした心掛け～」を関係機関等へ配布しています。

また、令和 2 年度は、新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえ、例年県内 3 か所において住民等を対象に行っていた生活排水対策講習会を中止とし、当該講習会の実施に替えて生活排水対策の自主的な取組を促すための普及啓発動画を作成しました。

今後も、講習会の開催やリーフレットの配布等により対策の推進を図ります。

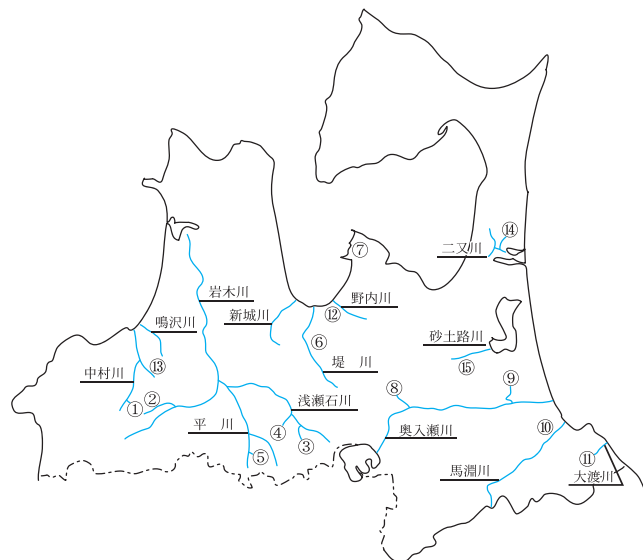
(6) ゴルフ場対策

「青森県ゴルフ場における農薬の適正使用等に関する要綱」に基づき、ゴルフ場事業者は農薬使用管理責任者を選任するとともに、排出水中の測定結果、農薬の使用実績や翌年度の農薬使用計画等を県に報告することになっています。

また、県は、必要があるときはゴルフ場に立ち入り、排水等の調査を行います。

なお、要綱で定める規模に該当するゴルフ場の位置図及び関連河川は、図 2-1-8 のとおりです。

図 2-1-8 ゴルフ場の位置図及び関連河川



No.	ゴルフ場名	市町村
①	津軽カントリークラブ岳コース	弘前市
②	津軽カントリークラブ百沢コース	弘前市
③	びわの平ゴルフ倶楽部	平川市
④	津軽高原ゴルフ場	平川市
⑤	青森ロイヤルゴルフクラブ	大鰐町
⑥	青森カントリー倶楽部	青森市
⑦	夏泊ゴルフリンクス	平内町
⑧	十和田湖高原ゴルフクラブ	十和田市
⑨	十和田国際カントリークラブ	六戸町
⑩	八戸ゴルフ倶楽部	八戸市
⑪	八戸カントリークラブ	階上町
⑫	東奥カントリークラブ	青森市
⑬	青森スプリング・ゴルフクラブ	鯉ヶ沢町
⑭	下北スリーハンドレッドゴルフクラブ	六ヶ所村
⑮	みちのく国際ゴルフ倶楽部	十和田市

資料：県環境保全課

令和 3 年 3 月 31 日現在

17 下水道等の整備

下水道は、健康的で快適な生活環境の確保と公共用水域の水質保全を図るために必要な基盤施設となっています。令和 2 年度において県内では、32 市町村（10 市 17 町 5 村）で公共下水道事業が実施され、また、県が行う下水道事業として、岩木川・馬淵川流域下水道事業及び十和田湖特定環境保全公共下水道事業を実施しています。

さらに、住民の下水道に対する要望が多いことから、県では町村に対し、平成4年度から「町村下水道事業緊急整備促進費県補助」制度を実施、平成8年度からは「町村下水道緊急対策事業費補助」制度に改定し県費補助することにより、町村下水道事業の普及促進を図っています。

農村地域においては、農業用排水の水質保全及び農村の生活環境の改善を図り、併せて、公共用水域の水質保全に寄与するため、令和2年度末で、26市町村（9市13町4村）で146地区の農業集落排水事業（うち過疎地域の旧4村、8地区が県営事業）を実施しており、123処理区が供用しています。今後とも、農村地域の汚水処理整備水準の向上を図るため、着実に推進することとしています。

また、漁村地域においても、漁港機能の増進と、その背後集落における生活環境の改善を図り、併せて、公共用水域の水質保全に寄与するため、これまで8市町村（2市4町2村）で19地区の漁業集落排水施設を整備しており、令和元年度末現在で19地区が供用しています。

このほか、下水道等が整備されない地域の生活雑排水対策を目的として、市町村が実施する浄化槽設置整備事業に対する補助を実施しており、令和2年度は25市町村で366基を整備しています。

18 下水道対策

本県の下水道における総人口当たりの普及率は令和元年度末で61.0%で、全国の普及率79.7%を下回っている状況が続いています。

公共下水道については、40市町村のうち、令和元年度で、32市町村（10市17町5村）が事業を実施しています。

このほか県事業として、昭和55年より湖沼等の自然環境の保全を目的とした十和田湖特定環境保全公共下水道事業を実施し、平成3年4月1日に供用開始しています。

また、「過疎地域自立促進特別措置法」に基づき、平成5年度の新郷村をはじめとして、五所川原市（旧市浦村）、十和田市（旧十和田湖町）、むつ市（旧脇野沢村、旧川内町）、つがる市（旧車力村）、平川市（旧碓ヶ関村）、外ヶ浜町（旧平館村、旧三厩村）、深浦町（旧岩崎村）、佐井村の9市町村11処理区において県代行事業により特定環境保全公共下水道事業を実施（平成19年度で全処理区で供用開始し、平成20年度で県代行事業を完了）し、過疎地域を支援しています。

流域下水道については、昭和54年度に弘前市ほか5市町村（黒石市、藤崎町、旧尾上町、旧平賀町、田舎館

村）を対象に岩木川流域下水道事業に着手し、平成2年度には5町村（旧浪岡町、旧岩木町、大鰐町、旧常盤村、板柳町）を追加し、市町村合併を経て、現在、対象8市町村（青森市、弘前市、黒石市、平川市、藤崎町、大鰐町、田舎館村、板柳町）すべてで供用を開始しているほか、馬淵川流域下水道は、昭和56年度に4市町（八戸市、旧百石町、旧下田町、六戸町）で事業着手し、平成7年度には五戸町を追加し、市町村合併を経て、現在4市町（八戸市、六戸町、おいらせ町、五戸町）すべてで供用を開始しています。

また、河川、湖沼、海域等の公共用水域の水質環境基準を達成維持するために下水道整備を最も効果的に実施するための基本計画である流域別下水道整備総合計画については、岩木川水域、新井田川河口水域、陸奥湾水域及び高瀬川水域の4水域について計画を策定し、順次見直しを行ってきています。

更に、平成9年度には、各種汚水処理施設の整備を効率的、効果的に推進するため各事業ごとの整備区域、手法、スケジュール等をまとめた青森県汚水処理施設整備構想を策定しており、平成15年度、平成23年度及び平成28年度には、社会情勢の変化等に対応して本構想の見直しを行いました。

(1) 公共下水道の整備

令和3年3月31日現在で公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業を実施しているのは、10市17町5村であり、その概要は表2-1-25のとおりです。

(2) 流域下水道の整備

流域下水道は、水域内の総合的な水質汚濁防止対策を策定する流域別下水道整備総合計画を上位計画とし、2市町村以上を対象とした終末処理場を持つ下水道システムです。

県が事業主体となって、終末処理場、幹線管渠及びポンプ場を整備し、それに接続する部分については関連公共下水道として市町村が事業主体となります。

① 岩木川流域下水道の整備

流域の生活環境の改善を図り、水域の水質を保全するため、弘前市周辺の4市3町1村を対象に事業を行うものです。

全体計画は約919億円（処理場約543億円、管渠とポンプ場約376億円）の事業費を投入して昭和54年度から令和17年度までに190,000人の汚水処理を行うこととしています。第1期は終末処理場の建設とこれに見合う管渠の敷設を完了し、昭和62年4月より処理を開始しました。計画処理水量は、97,300m³/日最大となっています。（表2-1-26）。

② 馬淵川流域下水道の整備

新井田川河口水域流総計画区域内で、下水道の整備が急がれる八戸市（西部）、六戸町、おいらせ町、五戸町の1市3町を対象に事業を行うものです。全体計画は510億円（処理場約262億円、管渠とポンプ場約248億円）の事業費を投入して昭和56年

度から事業に着手し、令和17年度までに62,770人の汚水処理を行うこととしています。

第1期は終末処理場の建設とこれに見合う管渠の敷設を完了し、平成3年4月より処理を開始しました。計画処理水量は、25,907m³/日最大となっています。（表2-1-27）。

表2-1-25 公共下水道事業の計画と現況

(令和3年3月31日現在)

都 市 名	行政人口 (住基台帳) (千人) 3.3.31	着工年度	全体計画		整備状況			供用開始 年度	備 考
			処理面積 (ha)	処理人口 (千人)	整備面積 (ha)	処理人口 (千人)	普及率 (%)		
青 森 市	276.3	S27	6,526.7	211.9	4,440.7	224.6	81.3%	S48.4	(公共・岩木川流域関連公共)
弘 前 市	167.1	S37	4,371.2	122.6	3,660.5	142.9	85.6%	S48.6	(岩木川流域関連公共・特環)
八 戸 市	224.6	S31	5,520.0	173.9	3,668.1	145.7	64.9%	S53.9	(公共・馬淵川流域関連公共)
黒 石 市	32.3	S55	705.0	16.5	610.0	18.3	56.7%	H元.4	(岩木川流域関連公共)
五所川原市	52.8	S49	802.0	21.0	603.1	19.5	36.9%	S59.4	(公共・特環)
十和田市	60.0	S48	1,978.2	40.8	1,731.1	42.7	71.2%	S55.8	(公共・特環・特環(県事業))
三 沢 市	38.8	S63	1,822.0	35.3	915.1	27.0	69.7%	H7.10	(公共)
む つ 市	55.4	H6	1,739.0	31.1	528.4	11.8	21.2%	H12.10	(公共・特環)
つ が る 市	31.1	H3	505.8	10.2	440.5	8.6	26.8%	H10.4	(公共・特環)
平 川 市	30.6	S57	982.7	17.7	888.3	23.7	78.5%	H2.10	(岩木川流域関連公共・特環)
平 内 町	10.6	H10	268.0	4.2	174.0	4.1	38.6%	H18.4	(公共)
外ヶ浜町	5.7	H6	172.9	1.9	143.9	2.2	43.2%	H17.4	(公共・特環)
鱒ヶ沢町	9.4	H7	329.0	3.9	141.6	3.0	32.4%	H14.4	(公共)
深 浦 町	7.7	H10	56.7	0.8	56.7	0.9	11.9%	H15.4	(特環)
藤 崎 町	14.8	S55	289.0	6.0	275.0	7.1	48.2%	S62.4	(岩木川流域関連公共)
大 鰯 町	9.1	H4	192.9	3.6	190.9	5.0	54.9%	H11.4	(岩木川流域関連公共)
田舎館村	7.6	S56	311.0	6.2	278.6	6.7	87.9%	S63.4	(岩木川流域関連公共)
板 柳 町	13.1	H2	428.0	7.3	322.6	7.3	55.6%	H9.4	(岩木川流域関連公共)
鶴 田 町	12.4	H4	290.0	7.4	271.5	5.8	47.1%	H11.4	(公共)
七 戸 町	15.0	H7	395.9	3.6	368.6	5.1	34.1%	H14.4	(公共・特環)
六 戸 町	10.9	S62	449.1	6.2	416.9	6.5	59.1%	H6.4	(馬淵川流域関連公共)
東 北 町	17.0	H8	800.0	8.8	404.8	7.5	44.1%	H14.3	(公共)
六ヶ所村	10.1	H8	621.0	10.1	491.1	8.7	85.7%	H14.4	(公共・特環)
おいらせ町	25.2	S61	676.4	12.3	615.4	14.8	58.6%	H4.4	(馬淵川流域関連公共)
大 間 町	5.0	H8	172.0	4.0	101.2	2.8	56.3%	H16.4	(特環)
東 通 村	6.1	H10	99.0	1.7	69.3	0.7	10.7%	H14.10	(特環)
佐 井 村	1.9	H10	36.0	1.3	36.0	1.3	67.6%	H19.4	(特環)
三 戸 町	9.6	H17	336.0	6.3	123.7	2.6	26.6%	H22.4	(公共)
五 戸 町	16.6	H7	361.0	6.0	240.0	6.1	37.0%	H13.4	(馬淵川流域関連公共)
南 部 町	17.5	H17	214.6	3.1	160.4	3.5	19.8%	H23.4	(公共)(特環)
階 上 町	13.1	H11	476.0	8.5	142.6	3.5	26.3%	H21.4	(公共)
新 郷 村	2.3	H5	77.0	1.3	77.0	1.0	51.6%	H10.4	(特環)
県 計	1,250.8	32市町村	32,004.1	795.5	22,587.6	771.0	61.7%		
市 計	969.0	10市	24,952.6	681.0	17,485.8	664.8	68.6%		
町 村 計	281.9	22町村	7,051.5	114.5	5,101.8	106.2	37.7%		

※行政人口には下水道計画がない町村（今別町・蓬田村・西目屋村・中泊町・野辺地町・横浜町・風間浦村・田子町）の人口を含む。

※行政人口及び処理人口は四捨五入をおこなったため、合計が合わないことがある。

資料：県都市計画課

表2-1-26 岩木川流域下水道事業の概要

対象市町村	青森市、弘前市、黒石市、平川市、藤崎町、大鰯町、田舎館村、板柳町	
事業区分	全体計画	事業計画
事業年度	昭和54年～令和17年度	昭和54年～令和7年度
計画処理面積	7,678ha	7,323ha
計画処理人口	190,000人	212,820人
計画処理水量	日最大89,100m ³ /日	日最大97,300m ³ /日

資料：県都市計画課

表2-1-27 馬淵川流域下水道事業の概要

対象市町村	八戸市、六戸町、おいらせ町、五戸町	
事業区分	全体計画	事業計画
事業年度	昭和56年～令和17年度	昭和56年～令和6年度
計画処理面積	3,123ha	2,760ha
計画処理人口	62,770人	65,360人
計画処理水量	日最大26,283m ³ /日	日最大25,907m ³ /日

資料：県都市計画課

(3) 農業集落排水の整備

① 農業集落排水事業実施状況について

令和2年度末現在で農業集落排水事業を実施しているのは、9市13町4村で表2-1-28のとおりです。

表2-1-28 農業集落排水事業実施状況

(令和3年3月31日現在)

市町村名	地区名	集落数	着工年度	完了年度	供用年度	備考									
青森市	牛舘高孫入野細八野桑	館沢田内内沢越林沢原	4 2 1 1 1 2 1 2 5 2	H4 H5 H5 H7 H8 H8 H9 H10 H13 H14	H10 H8 H9 H11 H12 H13 H14 H15 H17 H18 H19	H7 H9 H9 H12 H12 H13 H14 H15 H17 H18 H19	旧青森市 旧浪岡町								
		弘前市	紙一八新藍東大高鳥船一新新宿野	漣丁幡岡内屋保杉野沢木楡師北	1 7 3 2 1 10 1 7 3 8 0 7 2 7 3	S61 S63 H元 H2 H3 H5 H5 H6 H7 H9 H10 H12 H12 H14 H27	S63 H3 H4 H5 H4 H9 H7 H11 H14 H10 H17 H15 H22 H30	H元 H2 H3 H5 H4 H8 H7 H9 H13 — H16 H16 H20 H29	※1 ※3 ※1						
				八戸市	市野日一島永豊	沢市守寺崎	1 2 9 3 1	H3 H4 H6 H7 H16	H6 H7 H12 H15 H18	H5 H6 H6 H10 H18	※1 ※1				
						黒石市	大川原	大川原	2	H6 H8	H9				
								五所川原市	梅藻蒔	田川田	1 1 3	S57 S63 H11	S63 H4 H13		
						十和田市	切深段上中赤中晴沢小六切洞法藤立深十和田市総合			田持口目撤沼渡山田口町田内量島崎持	5 3 3 2 1 2 3 2 8 2 2 0 5 4 2 1 0	S62 H3 H4 H4 H5 H5 H6 H6 H7 H8 H8 H9 H12 H13 H17 H20 H18 H22 H28	H2 H5 H6 H7 H8 H9 H11 H14 H12 H13 H12 H9 H16 H17 H20 H22 R3	H2 H6 H6 H7 H8 H9 H11 H13 H12 H12 — H15 H17 H20 H22 —	※3 ※3 ※3
				三沢市	三沢西東南部西					三沢西東南部西	8 5 2 0	H9 H13 H20 H23	H13 H20 H25 —	H12 H18 H25 —	※3
								つがる市	稲玉繁再車福下下桑稲牛越再桑	垣稲穂賀力原田垣湯水賀田	6 6 6 1 3 2 1 7 2 2 7 0 0	S55 H3 H3 H4 H6 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H14 H14 H13 H26 R元	H元 H6 H6 H8 H9 H10 H11 H14 H14 H12 H12 H14 H17 — —	S61 H7 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H12 H14 H14 H17 — —	※3 ※3 ※3

市町村名	地区名	集落数	着工年度	完了年度	供用年度	備考							
平川市	館日大久古松広館平川市総	田沼坊吉懸崎船田合	4 2 4 1 1 5 1 0 0	H2 H4 H5 H6 H8 H9 H10 H16 R元	H5 H7 H9 H9 H10 H13 H13 H16 R4	H5 H7 H9 H9 H11 H13 H14 — —	※3 ※3						
		平内町	薬外内西	師童子内	2 1 2 4	H5 H5 H8 H11	H7 H7 H10 H15	H8 H8 H11 H16					
				鱈ヶ沢町	長種中建南	平里村石田	1 1 3 2 1	H4 H7 H7 H10 H10	H6 H9 H9 H14 H14	H7 H10 H10 H15 H14			
						西目屋村	杉田大村長居田杉ヶ	沢代白市面平代沢	1 1 2 3 1 1 0 0	S60 S60 H2 H6 H9 H10 H10 H10 H27	S61 S63 H5 H9 H10 H12 H12 H28	S62 H2 H6 H10 H11 H14 — —	※1 ※1 ※3 ※3
								藤崎町	常井名野	盤節目木富島崎	2 2 1 7 2 2 3 1 0 0	S59 H元 H6 H7 H7 H10 H11 H15 H17 H23	S63 H4 H7 H11 H12 H14 H15 H18 H18 H24
		田舎館村	豊							豊	2	H4	H7
				板柳町	板柳中央					東部田中央	9 1 7	H14 H15 H17	H19 H19 H25
		鶴田町	菖蒲境							川	1 2 4 2	S63 H5 H8 H15	H2 H8 H13 H20
				中泊町	豊岡					豊岡	3	H6	H10
						七戸町	中野ヶ			西村	2 7	H11 H14	H14 H17
六戸町	金七岡六			矢百沼戸	1 2 1 0					H5 H6 H9 H29	H8 H9 H12 H30	H8 H9 H13 —	※3
		横浜町	百目	木木	1 0	H5 H28	H8 H29			H9 —	※3		
東北町	甲千善東			地曳寺北	1 3 1 0	H4 H9 H12 H29	H7 H13 H15 H30			H8 H13 H16 —	※3		
		おいらせ町	古間木山	古間木山	1	H7	H13			H12			
				六ヶ所村	新二出千戸	城平又戸樽鎖	1 1 1 2	H4 H5 H7 H10	H5 H7 H9 H13	H6 H8 H10 H11 H14			
五戸町	中市浦田	石又中倉市浦田・石沢	2 1 7 0 6 0			S54 H5 H8 H12 H14 H25	S62 H8 H12 H13 H17 H26	S61 H7 H13 — H16 —	※3 ※3				
		南部町	苔下片福上			米久井岸田	1 3 1 4 3	H6 H8 H10 H14 H15	H10 H13 H12 H19 H20	H10 H12 H13 H20 H19			
						新郷村	西	西	2	H10	H13	H14	
				合計26市町村	123処理区			376					

※1 八戸市の永福寺と豊崎、藤崎町の林崎と板柳町の飯田、弘前市の船沢と弥生、西目屋村の杉ヶ沢と田代は1処理区
 ※2 板柳中央地区と水元地区についてはそれぞれ1期事業と2期事業、十和田市総合は1期事業～3期事業で実施
 ※3 既処理区の機能強化事業であり、集落数は追加集落数
 資料：県農村整備課

② 農業集落排水事業整備状況について
令和2年度末現在で農業集落排水事業の整備状況

は表2-1-29のとおりで、本県の農業集落排水施設の整備率は8.2%です。

表2-1-29 農業集落排水事業実施状況

(令和3年3月31日現在)

市町村名	行政人口 (人)	農業集落排水 整備人口 (人)	整備率 (%)
青森市	276,339	6,260	2.3
弘前市	167,061	20,168	12.1
八戸市	224,617	4,386	2.0
黒石市	32,327	110	0.3
五所川原市	52,823	1,809	3.4
十和田市	59,963	7,057	11.8
三沢市	38,816	4,629	11.9
むつ市	55,354	—	—
つがる市	31,111	12,288	39.5
平川市	30,616	6,257	20.4
平内町	10,572	1,496	14.2
今別町	2,454	—	—
蓬田村	2,677	—	—
外ヶ浜町	5,664	—	—
鯹ヶ沢町	9,373	1,516	16.2
深浦町	7,674	—	—
西目屋村	1,317	1,317	100.0
藤崎町	14,761	7,162	48.5
大鰐町	9,106	—	—
田舎館村	7,639	700	9.2

市町村名	行政人口 (人)	農業集落排水 整備人口 (人)	整備率 (%)
板柳町	13,109	4,300	32.8
鶴田町	12,408	5,337	43.0
中泊町	10,478	962	9.2
野辺地町	12,812	—	—
七戸町	14,994	872	5.8
六戸町	10,947	1,552	14.2
横浜町	4,351	246	5.7
東北町	17,027	1,006	5.9
六ヶ所村	10,099	834	8.3
おいらせ町	25,240	3,425	13.6
大間町	5,011	—	—
東通村	6,095	—	—
風間浦村	1,772	—	—
佐井村	1,879	—	—
三戸町	9,596	—	—
五戸町	16,571	2,323	14.0
田子町	5,222	—	—
南部町	17,480	5,865	33.6
階上町	13,122	—	—
新郷村	2,335	271	11.6
県計	1,250,812	102,148	8.2

(注1) 整備率=整備人口/行政人口

(注2) 青森県汚水処理施設整備構想(第4次H28.7)では、令和7年度末の農業集落排水整備率を9.3%とする計画

資料: 県農村整備課

(4) 漁業集落排水の整備

令和2年度末現在の漁業集落排水の整備を実施しているのは、2市4町2村で表2-1-30のとおりです。

表2-1-30 漁業集落排水の整備状況

(令和3年3月31日現在)

市町村名	行政人口 (人)	地区名	漁業集落排水 整備人口 (人)	供用開始 年度	普及率 (%)
深浦町	7,674	田野沢	304	H21	24.1
		北金ヶ沢	1,198	R2	
		黒崎	162	H8	
		大間越	189	H9	
五所川原市	52,823	十三	585	H11	1.1
中泊町	10,478	下前	585	H13	5.6
平内町	10,572	茂浦	308	H12	17.1
		東田沢・白砂	538	H16	
		清水川	965	R1	
むつ市	55,354	九艘泊	59	H12	0.3
		寄浪・蛸田	110	H18	
佐井村	1,879	牛滝	93	H9	19.5
		福浦	97	H13	
		長後	62	H14	
		磯谷	115	H17	
東通村	6,095	尻屋	280	H13	45.3
		白糠	1,729	H17	
		小田野沢	749	H22	
階上町	13,122	大蛇	831	H11	6.3

資料: 県漁港漁場整備課

19 し尿及び浄化槽汚泥処理の状況

し尿及び浄化槽汚泥の処理は、ごみ処理とともに生活環境保全を図る上で重要ですが、水洗便所の普及や化学肥料の使用等により、農地に還元されなくなったことから、その衛生的な処理が必要となります。

し尿処理人口は表2-1-31のとおりで、令和元年度における本県の水洗化率は88.8%となっており、下水道

等の普及が遅れているため、依然として全国値（令和元年度で95.4%）と比べて低い状態にあります。

令和元年度における排出量は、し尿が118,492kLで、浄化槽汚泥が298,597kLの計417,089kLで、し尿排出量が減少しています。

また、処理状況の内訳は表2-1-32のとおりで、収集されたし尿、浄化槽汚泥は、し尿処理施設で処理されています。

表2-1-31 し尿処理人口

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
計画処理区域内人口（総人口）	（人）	1,355,577	1,340,999	1,326,320	1,311,137	1,295,328	1,278,713
水洗化人口	（人）	1,166,151	1,162,339	1,153,474	1,134,227	1,139,842	1,136,015
公共下水道人口	（人）	697,386	693,277	693,156	690,176	697,258	700,538
コミュニティプラント人口	（人）	0	0	921	3,572	3,467	3,324
浄化槽人口	（人）	468,765	469,062	459,397	440,479	439,117	432,153
うち、合併処理人口	（人）	210,476	212,488	202,412	195,330	197,043	193,060
非水洗化人口	（人）	189,426	178,660	172,846	176,910	155,486	142,698
計画収集人口	（人）	189,426	178,660	172,846	176,910	155,486	142,698
自家処理人口	（人）	0	0	0	0	0	0
水洗化率	（%）	86.0	86.7	87.0	86.5	88.0	88.8

※「うち合併処理人口」には、合併処理浄化槽人口、農業集落・漁業集落排水処理施設人口を含む。

※水洗化率（%）＝水洗化人口÷計画処理区域内人口×100

※人口には、外国人人口を含んでいる。

資料：県環境政策課

表2-1-32 し尿処理の内容

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
収集（排出）量	（kL）	435,575	429,679	432,594	422,588	422,243	417,089
し尿	（kL）	150,707	141,077	132,340	127,443	125,714	118,492
浄化槽汚泥	（kL）	284,868	288,662	300,254	295,145	296,529	298,597
処理量	（kL）	435,575	429,679	432,594	422,588	422,243	417,089
し尿処理施設	（kL）	435,388	429,679	432,594	422,588	422,243	417,089
メタン化施設	（kL）	56	0	0	0	0	0
下水道投入	（kL）	131	0	0	0	0	0
海洋投入	（kL）	0	0	0	0	0	0
農地還元	（kL）	0	0	0	0	0	0
その他	（kL）	0	0	0	0	0	0
自家処理	（kL）	0	0	0	0	0	0
非水洗化人口	（人）	189,426	178,660	172,846	176,910	155,486	142,698
浄化槽人口	（人）	468,765	469,062	459,397	440,479	439,117	432,153
1人1日当たりし尿排出量	（L/人日）	2.18	2.16	2.10	1.97	2.22	2.27
1人1日当たり浄化槽汚泥排出量	（L/人日）	1.66	1.68	1.79	1.84	1.85	1.89

※1人1日当たりし尿排出量＝し尿排出量×1,000÷非水洗化人口÷365又は366

※1人1日当たり浄化槽汚泥排出量＝浄化槽汚泥排出量×1,000÷浄化槽人口÷365又は366

資料：県環境政策課

20 浄化槽整備の推進

家庭からの生活排水の処理について、公共下水道などの集合処理になじまない地域は、浄化槽の整備が進められています。

令和元年度末における浄化槽の設置基数は111,765基となっています。

浄化槽は、小規模（処理対象人員500人以下）のものが多く、特に家庭に設置されている施設の中には維持管理が十分でないものも見受けられ、施設数の増加と相まって、放流水による公共用水域の水質汚濁等の問題が生じるおそれがあり、これを防止するために浄化槽の適正な維持管理等の実施について指導を行っています。

また、し尿と生活雑排水を併せて処理できる合併処理浄化槽の普及推進を図っており、平成3年度にはこのた

めの県費補助制度を創設し、令和2年度には366基の整備に対して助成を行いました。

21 浄化槽法定検査

浄化槽管理者は、指定検査機関（一般社団法人青森県浄化槽検査センター）が行う使用開始3か月経過後の第7条検査及び年1回の第11条検査を受けることが義務付けられています。

令和元年度^{※1}の第7条検査の実施率は97.8%^{※2}（受検件数1,554件）、第11条検査の実施率は47.7%（受検件数52,169件）となっています。今後も法定検査の受検率の向上を図っていくこととしています。

※1 集計作業の都合により令和元年度の結果を記載している。
※2 第7条検査は、使用開始後3か月～8か月の間に行うため、年度を跨ぐことにより見かけの実施率が下がることがある。

第2節 優れた自然環境の保全とふれあいの推進

1 自然保護

本県の豊かな自然を保護し、後世に永く伝えるため、優れた自然景観を有する自然公園として、十和田八幡平国立公園や三陸復興国立公園、下北半島国定公園、津軽国定公園のほか、県立自然公園として浅虫夏泊等の7か所が指定されています。

また、青森県自然環境保全条例に基づき、然ヶ岳県自然環境保全地域等の9つの県自然環境保全地域、白萩平県開発規制地域等の4つの県開発規制地域及び愛宕山県緑地保全地域等の10の県緑地保全地域を指定してきました。

さらに、主要な鳥類の生息地及び渡来地は、5つの国指定鳥獣保護区及び83の県指定鳥獣保護区を指定して保護に努めています。

県民の森梵珠山地区については、昭和43年以来身近な自然に触れ合う場として整備を進めてきましたが、平成4年7月に県立自然ふれあいセンターが開館して、より一層の充実強化が図られています。

平成5年12月には白神山地が世界遺産として登録され、本県の自然環境の素晴らしさが評価されました。

国（環境省）は、白神山地の調査研究、保護管理の拠点施設として、白神山地世界遺産センター西目屋館を平成7年度から整備し、平成9年4月に開館しました。

県においても、これに併設する形で情報提供、体験学習、普及啓発等の機能を持つ「白神山地ビジターセンター」を平成7年度から整備し、平成10年10月に開館しました。これにより、白神山地の適正な保護管理等及び自然保護に関する普及啓発が格段に推進されることとなりました。

平成25年度には、白神山地が世界遺産登録から20年目を迎え、記念事業を始めとする啓発活動などにより、白神山地の価値と魅力や地域文化などを広く紹介しました。

2 自然保護の基本方針

自然は、本来自らの損傷を復元し、浄化する能力を持っていますが、その限度を超えた破壊や汚染が進むと、自然の微妙な仕組みと調和は至るところで破られ、自然から受ける有形無形の恩恵が失われることとなります。

本県の豊かな自然を保護し、後世に永く伝えるため、優れた自然の景勝地は、自然公園や自然環境保全地域等として、また、主要な鳥獣類の生息地及び渡来地は鳥獣保護区等として、保護・保全区域の指定をしてきたところです。

今後とも世界遺産である白神山地等の優れた自然の保護施策を進めていくこととしています。

3 自然環境の保全対策

(1) 自然環境保全地域等

① 国自然環境保全地域の指定

白神山地は、面的な広がりをもつブナ天然林として優れた自然状態を保っていることから、平成4年7月10日、国の自然環境保全地域に指定されました。

指定面積は、14,043ha（青森県側9,707ha、秋田県側4,336ha）となっています。

② 県自然環境保全地域等の指定

青森県自然環境保全条例に基づき、優れた自然環境を保全することが特に必要な地域を県自然環境保全地域、また、県自然環境保全地域に準ずる良好な自然環境を有している地域等で、地域の開発を規制することにより自然環境の保全に努めるべき地域を県開発規制地域、さらに市街地又は集落地等において保全すべき緑地を県緑地保全地域として指定することとしています。令和2年度末におけるこれらの

指定地域は、県自然環境保全地域が9地域、県開発規制地域が4地域、県緑地保全地域が10地域となっています（資料編表34）。

③ 地域内の保全措置等

地域内の巡回、標識等の設置を行うとともに、白神山地世界遺産地域に白神山地世界遺産地域巡視員を6名配置し、また、然ヶ岳県自然環境保全地域など9地域に自然保護指導員を各1名配置して、当該地域の保全に努めています。

(2) 自然公園

① 自然公園の現況

本県は雄大な火山等からなる八甲田山岳地帯、変化に富む海岸地形の連なる種差海岸、西海岸及び下北半島西海岸地帯、そして複式カルデラ湖として全国的に有名な十和田湖等多種多様なすぐれた自然美を豊富に有し、全国的にも自然景観に恵まれた地域です。

表2-1-33 自然公園の概況

(令和3年3月31日現在)

公園名	区分等	指定年月日	面積	保護規制別					
				特別地域					普通地域
				特別保護地区	第1種	第2種	第3種	計	
国立公園	十和田八幡平	S11.2.1	38,358	9,903	7,373	8,693	8,675	34,644	3,714
	三陸復興	H25.5.24	2,423	-	68	149	2,156	2,373	50
	小計		40,781	9,903	7,441	8,842	10,831	37,017	3,764
国定公園	下北半島	S43.7.22	18,641	1,798	2,327	4,000	10,284	18,409	232
	津軽	S50.3.31	25,966	1,685	2,459	6,171	14,582	24,897	1,069
	小計		44,607	3,483	4,786	10,171	24,866	43,306	1,301
県立自然公園	浅虫夏泊	S28.6.10	4,964	-	73	157	597	827	4,137
	大鱒ヶ関温泉郷	S28.6.10	6,730	-	47	265	2,008	2,320	4,410
	名久井岳	S31.10.25	1,076	-	15	41	998	1,054	22
	芦野池沼群	S33.10.14	612	-	-	351	140	491	121
	黒石温泉郷	S33.10.14	5,100	-	122	83	1,440	1,645	3,455
	岩木高原	S33.10.14	2,587	-	7	99	546	652	1,935
	津軽白神	S56.7.7	5,341	-	715	2,312	1,879	4,906	435
小計		26,410	-	979	3,308	7,608	11,895	14,515	
計		111,798	13,386	13,206	22,321	43,305	92,218	19,580	

※十和田八幡平国立公園及び三陸復興国立公園の面積は、本県側の面積である。

資料：県自然保護課

自然公園の指定は、令和3年3月31日現在、国立公園2か所、国定公園2か所及び県立自然公園7か所が指定されています。その面積は111,798haで県土面積の11.6%を占めています。

令和3年3月31日現在における自然公園の概況は、表2-1-33のとおりです。

② 自然公園の管理及び保護

ア 公園の管理等体制

国立公園の管理のために、環境省は東北地方環

境事務所十和田八幡平国立公園管理事務所（十和田湖畔休屋地区）及び八戸自然保護官事務所（八戸市）を設置しています。

県は、むつ市、鯨ヶ沢町にそれぞれ自然保護課駐在員を配置して下北半島、津軽国定公園、各県立自然公園の管理を行っています。

また、環境省は自然公園を保護し、利用の適正化を図るため自然公園指導員の制度を設けており、本県には48名が配置されています。

イ 公園内の行為規制

自然公園関係法規により、自然公園の景観を保護するため自然公園内にその保護の必要性に応じて特別地域及び特別保護地区を指定しており、この地域及び地区内における工作物の新築、土石の採取等の風致景観を損なうおそれのある一定の行為には許可を要するほか、普通地域においても届出が必要となっています。令和2年度の許可等の処理件数は144件です（資料編表30）。

ウ 公園内の美化対策

国立公園内の主要利用地域において利用者が投棄するごみの処理対策として、一般社団法人十和田湖国立公園協会に委託して清掃事業を実施しました（資料編表31）。

国定公園については、関係市町村に委託して清掃事業を実施しました（資料編表31）。

エ 公園内の保護対策

高山植物の保護を図るために、盗掘防止合同パトロールを実施しました。

③ 自然公園の公園計画の見直し

自然公園を取り巻く自然的・社会的条件の変化に対応するため、自然保護の強化を基調として公園計画の見直しを進めています。

(3) 自然保護の啓発

① 啓発の基本方針

本県には美しい自然が豊かに現存していますが破壊された自然の復元は極めて困難とされています。

このため、県民一般の自然保護意識の高揚を図ることによって、自然の破壊を防止することは重要な意味を持っています。

昭和50年7月に告示した青森県自然環境保全基本方針は、「自然環境の保全について、県民の関心を高め、理解を深め、自然に対する愛情と公德心の育成を図るため」として、次の方策を掲げています。

ア 自然に親しむ県民運動の展開

イ 県民の森、野鳥の森、自然探勝道等の利用の促進

ウ 自然保護団体の育成指導

エ 各種広報媒体による趣旨の徹底

県は、この基本方針に基づき毎年諸行事を開催してきたところですが、広く県民に呼びかけ、各方面から多数の人々が参加できるよう配慮して実施することとしています。

② 自然保護啓発拠点施設

ア 白神山地ビジターセンター

a 施設の概要

設置場所：中津軽郡西目屋村大字田代字神田61

—1

主たる施設

- ・大型映像施設：世界遺産白神山地の自然を広く映像により疑似体験してもらうもので、約200人を収容
 - ・展示施設：人と自然との共生をテーマとして、ブナを中心とした自然環境とマタギの生活文化の紹介
 - ・展示林：ブナを主体とした植物により白神山地を想起させる森林空間の創出
- b 管理運営
青森県森林組合連合会（指定管理者）
- c 体験による普及啓発等
白神山地ふれあい促進事業（主催行事）
- ・自然体験：白神山地のフィールドにおける自然観察会や、自然保護の考え方を育むための白神トレッキングの開催
 - ・文化継承：白神山地の自然について、講義形式によるネイチャースクールの開催。さらに、白神山地の自然のパネル紹介による自然に対する理解を深めるためのネイチャークラフトの開催
 - ・情報発信等：インターネットホームページによる白神山地の情報の発信。情報誌白神山地ビジターセンターだよりの発行

d 利用状況

年度	H25	26	27	28
入館者数	56,196	56,959	56,752	49,271
年度	29	30	R1	2
入館者数	55,534	50,623	47,355	21,468

（開館：平成10年10月24日）

③ 奥入瀬溪流エコツーリズムプロジェクト

奥入瀬溪流エコツーリズムプロジェクトは、奥入瀬溪流の環境保全に資する活動やマイカー交通規制中の関連活動を通して、環境保全の理解浸透を図り、奥入瀬溪流の永続的な保全と、自然環境を活かした当該地域の地域振興・観光振興を図ることを目的として、平成20年から官民一体となって展開しています。

令和元年度は、10月24日（木）～27日（日）の連続4日間、マイカー交通規制を実施しました。10月26日（土）、27日（日）の2日間は「奥入瀬溪流エコロードフェスタ」を併催し、マイカー交通規制に合わせ、溪流ボランティアガイドウォーク等の活動

を行いました。

なお、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、令和2年度は「奥入瀬溪流マイカー交通規制」及び「奥入瀬溪流エコロードフェスタ」の実施を中止しました。

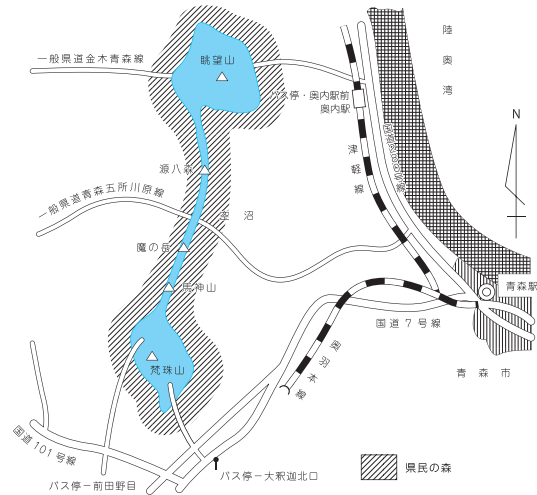
(4) 県民の森の管理等

① 県民の森創設以来の動向

青森県民の森は、昭和43年に明治百年記念事業の一環として、県を代表するブナ林とヒバ林を保護し、永く後世に残し伝えるとともに、これを広く県民の保健休養施設として開放し、県民の資質の向上と郷土愛のかん養を図ることを目的に、梵珠山及び眺望山の一連の地帯に設定されたものです(図2-1-9)。土地所有別面積は表2-1-34のようになっており、当初から青森市浪岡大釈迦の梵珠山地区を県が、青森市内真部眺望山地区を青森森林管理署がそれぞれ管理運営しています。県が管理する梵珠山地区は、昭和48年度にビジターセンターの完成を待って県民の利用に開放しました。

以来、現在に至るまで、山腹等崩壊箇所等の修復工事や土砂流出防止対策等の安全確保に関する諸工事を実施する一方、登山道の整備やトイレ、あずまや、キャンプ場の設置等で利用者の利便を図ってきた結果、年間約5万人が訪れています。また、平成4年度県民の森梵珠山いきものふれあいの里整備事業により「県立自然ふれあいセンター」が設置され、「四季を通して自然ふれあいの機会提供による自然保護思想の普及」を目的として管理運営に当たっています。[資料：表2-1-34から表2-1-36県自然保護課]

図2-1-9 県民の森周辺概略図



資料：県自然保護課

表2-1-34 県民の森土地所有面積

(単位：ha)

所有別	梵珠山地区	連絡地帯	眺望山地区	小計
国有林	234	237	896	1,367
県有林	201	0	0	201
民有林	105	0	0	105
計	540	237	896	1,673

② 県民の森の概況

ア 県民の森梵珠山の自然環境

梵珠山地区は、日本海型ブナ天然林がその大半を占めており、多種多様な植物が生育するとともに、野生鳥獣の繁殖、採餌及び隠れ場となっています。

a 植 物

山腹の肥沃な土壌には、ミズナラ・ブナ林が見られ、急峻で乾燥した尾根筋にはヒバ林が見られます。また、沢沿いには、トチノキ・サワグルミ林が、さらに湿地では、ミズバショウ、エゾハンノキの群落が見られます。早春には、ブナの林床一面に、カタクリ、キクザキイチソウが咲き乱れ、このほかにシロバナエンレイソウ、スマレサイシン、キバナアキギリ、ヒョウノセンカタバミ、サイハイランが確認されるなど、植生の多様なことを示しています。

b 鳥 類

梵珠山地区には、ベニマシコ、アトリ、ゴジュウカラ、シジュウカラ、ヒガラ、ツツドリ、カッコウ、アカゲラ、アオゲラ、コゲラ、アオバト、クロツグミ、アカハラ、トラツグミ、キレンジャク、ヤマドリ、アカショウビンなど多くの鳥類の生息が確認されており、この地区が安定した森林生態にあることを裏付けています。

c 哺乳類

梵珠山地区には、ニホンカモシカ、ホンドタヌキ、ニホンアナグマ、ホンドテン、ホンドイタチ、ヤマネ、トウホクノウサギ、ニホンリスなどの森林性の獣の代表的なものが生息しており、特にニホンカモシカの生息は注目に値します。

イ 施設等の概要

主たる施設は自然ふれあいセンターを中核とした表2-1-35のとおりです。これらの施設は、「四季を通して、自然とのふれあいの機会を提供し、自然保護思想の普及を図る拠点」と位置付け、センター事業や利用者による自主的な活動に活用されています（利用状況は表2-1-36のとおり）。

a 管理運営

青森県森林組合連合会（指定管理者）

b センター事業（主催行事等）

- ・自然体験事業：センター周辺における日曜観察会、体験学習や自然保護意識を育むための自然教室等の開催
- ・文化継承事業：動植物等の写真展、自然に関する講演会・調査研究発表会、自然素材を使ったクラフト教室等の開催

表2-1-35 県民の森の主要施設表

名 称	規模等	備考
自然ふれあいセンター	木造平屋建 996.4㎡	
入 山 指 導 所	木造平屋建 25.9㎡	
東 屋	1棟、木造平屋建 12.3㎡	
休 憩 舎	1棟、木造平屋建 37.5㎡	
公 衆 便 所	2棟、木造 52.0㎡	
自 然 観 察 路	6,650m	4路線
避 難 小 屋	木造平屋建 13㎡	
駐 車 場	3,010㎡	2か所
車 庫	木造平屋建 50㎡	
キ ャ ン プ 場	1か所	

表2-1-36 利用状況（梵珠山地区）

年度	H25	26	27	28
入館者数	47,030	52,870	51,030	50,880
年度	29	30	R1	R2
入館者数	50,950	49,390	49,500	30,310

第3節 森林の保全と活用

1 社会全体で支える森林整備の推進

二酸化炭素を吸収する森林は、地球温暖化の防止に重要な役割を担っていますが、その機能を十分に発揮させるためには、間伐や再造林などの森林整備を適切に実施することが重要です。しかし、木材価格が低迷している現状では、森林所有者の負担が多く、思うように進まない状況にあります。

このため、森林整備を社会全体で支える仕組みづくりに向けて、次の取組を行っています。

- ・県が経営する森林において、Jークレジット制度により発行したクレジットを企業等に販売し、得た収入で森林整備を進める取組を普及・推進します。
- ・企業が社会貢献の一環として行う森林整備活動を支援・推進するため、森林情報の提供や森づくりのアドバイス、森林所有者とのマッチングなどを行います。

2 間伐及び再造林の推進

青森県森林・林業基本方針の基本理念となっている緑豊かな森づくりと森林資源の循環利用を図るため、森林吸収源対策としての間伐の推進と、青い森再造林推進プランに基づいた再造林の取組を進めています。

間伐の推進では、これまで、列状間伐と林内路網整備のモデル林を設定、さらにモデル林を中心とした団地化、森林所有者への説明会や個別訪問等の実施により、経費負担が少ない低コスト間伐の推進に取り組んできました。

また、再造林の推進では、作業の省力化につながるコンテナ苗の導入や、伐採や搬出までの一連の作業を連続して行う「一貫作業システム」の普及や再造林に取り組む先導的な林業事業体の育成、青い森づくり推進機構との連携による経費への助成などにより、再造林の推進に取り組んでいます。

3 県産材の利用促進

間伐などで伐採された県産材を積極的に利用することは、「植える」→「育てる」→「収穫する」→「利用する」→「また植える」という、「森林の循環」をつくり、資源循環型社会の構築と地球温暖化防止に大きく貢献します。

このため、青森県森林・林業基本方針に基づき、次の取組により県産材の利用促進を行っています。

(1) 地産地消の推進

県産材の使用が、環境貢献につながることの一般消費者へのPRや、県内消費者向け地産地消情報誌の作成支援などの普及啓発活動を展開し、住宅建築への県産材の利用を促進します。

(2) 新規需要の開拓

県外の大手建材商社等の関係者と県内の製材事業とのマッチングを強化し、新規需要開拓を進めます。

(3) コロナ禍に対応した県産材の利用促進

オンライン商談会の実施や、ウェブカタログ等の制作及び普及活動により、県内外での県産材の利用を促進します。

4 松くい虫等被害対策

松くい虫やナラ枯れ被害は、被害の原因となるマツノザイセンチュウやナラ菌を、媒介昆虫であるマツノマダラカミキリやカシノナガキクイムシが運ぶことによって広範囲にまん延することから、被害の拡大を防ぐため、被害木の徹底駆除とともに、監視体制の強化が重要です。

このため、県内全域において、巡視員等による巡視活動やマツノマダラカミキリの生息調査、各種広報媒体を用いた枯死木等の情報提供の呼びかけや住民理解の醸成などに取り組む、被害木の早期発見に努めています。

また、被害が発生している地域においては、4月から6月までを「松くい虫被害防除対策強化期間」、9月を「ナラ枯れ被害調査強化月間」に設定し、地上からの監視のほか、航空写真や県防災ヘリコプター、ドローンによる上空からの探査を行うなど、監視体制を強化しています。

今後も、これらの取組を継続しながら、発見した枯死木等については、伐倒・くん蒸処理等を徹底することで、被害の拡大を最小限に食い止めることとしています。

第4節 里地里山や農地の保全と環境公共の推進

1 農地の保全

農地は、私たちに食料を供給する生産の場であるとともに、動植物が生息する場や自然の恵みにふれあえる体験学習の場となっているほか、緑や水辺がつくる心やすらぐ農村景観を形成するなど、重要な役割を果たしています。

一方、農業者の高齢化や担い手の減少などにより、農地の荒廃や、農地が持つ様々な機能の低下が懸念されています。

このことから、「地域の農地は地域が守る」という理念のもと、農地の持つ様々な機能を維持・保全していくため、集落単位での話し合いや意識啓発による農地の有効活用の促進など、遊休農地の発生防止・解消に向けた取組を総合的に支援しています。

2 多面的機能の維持・発揮

農業・農村は、国土保全、水源かん養、景観形成等の多面的機能を有しており、その利益は広く国民全体が享受しています。

しかしながら、近年、農村地域の高齢化、人口減少等により、地域の共同活動等によって支えられている多面的機能の発揮に支障が生じつつあります。

このため、平成26年度に創設された多面的機能支払制度を活用し、水路の泥上げや農道の砂利補充等の地域資源の基礎的保全活動、水路・農道等の軽微な補修や植栽による景観形成等の農村環境の良好な保全といった地域資源の質的向上を図る共同活動、施設の長寿命化のための活動を支援します。

地域では、次のような共同活動に取り組みます。

- ・農地法面の草刈、水路の泥上げ、農道の砂利補充等の地域資源の基礎的保全活動
- ・水路、農道、ため池の軽微な補修、植栽活動やため池の外来種駆除等の農村環境保全活動
- ・水路のひび割れ補修や農道の窪みの補修等の施設の長寿命化のための活動

3 環境にやさしい農業の推進

近年、環境保全に対する意識が高まっている中で、農業分野においても化学合成農薬や化学肥料の低減など、より環境に配慮した生産方式への転換が求められています。

このため、化学合成農薬や化学肥料を通常の半分以下に低減して栽培した特別栽培農産物の認証や技術開発などにも幅広く取り組み、「環境にやさしい農業」の普及を図っています。

また、「有機農業推進法」に基づく本県の推進計画と位置付けている第2期「日本一健康な土づくり」推進プラン（平成29年3月）に基づき、健康な土づくりを基本とした「環境にやさしい農業」の一層の拡大に取り組んでいます。

さらに、バイオマスの利活用に向けて「第4次青森県循環型社会形成推進計画」（令和3年3月）に基づき、地産地消型の循環型社会の形成に取り組んでいるほか、農山漁村に新たな付加価値を創出し、雇用と所得を確保する「6次産業化」の視点等を取り入れながら地域循環システムづくりに取り組んでいます。

4 冬の農業の推進

冬の農業は、寒さや雪、バイオマスなど地域にある資源を積極的に活用して、安全で安心な農産物の生産や加工品づくりなどを行うことによって冬期間の働く場の確保や所得の向上を図る本県独自の施策です。

県では、栽培技術研修会や省エネ設備・資材の展示会の開催などに取り組んでいます。

県内では、無加温ハウスで、厳冬期にほうれんそう、こまつななどを寒さにあてることによって栄養価を高める寒じめ栽培や、温泉熱、木質バイオマス、ヒートポンプなどを活用した加温栽培によるミニトマトやいちご、アルストロメリア等の栽培が行われています。

5 グリーン・ツーリズムの推進

緑豊かな農山漁村に滞在し、自然、文化、そこに住む人々との交流を楽しむグリーン・ツーリズムへの関心が高まっています。

県では、グリーン・ツーリズムの推進に向け、これまで造成してきた青森ならではの魅力的な体験メニューについて、ウェブを活用した情報発信や販売の強化を図っていくための研修会を開催するとともに、旅行エージェントや県内外の学校関係者等への誘客活動の強化や各受入団体間の連携による広域での受入れのほか、農林漁家民宿の確保、新型コロナウイルス感染症対策の研修会の開催などに取り組んでいます。

6 地域づくりの新しいかたち ～あおり発！ 「環境公共」の推進～

県では、平成20年度より農林水産業や農山漁村の基盤づくりを通じて地域の環境を守る「環境公共」を推進しており、「環境公共」の基本的な考え方などを定めた「あおり環境公共推進基本方針」に基づき、これまで県内20モデル地区での実践・検証で得られたノウハウや知見などを県内の他地区へ提供したほか、「全国環境公共セミナー」の開催などにより、その普及・定着に努めてきました。

平成21年度からは、「環境公共」の取組を全県に広げ、県内各地で各地区の環境公共推進協議会が主体となって、環境の保全・再生を図る活動が行われています。

【県内各地域での主な取組】

・ほ場整備を契機とした地域活性化の取組（藤崎町）

藤崎町の徳下地区では、かつてナマズが十川を遡上し、水田で産卵していましたが、幹線排水路の整備が進むにつれて、ナマズが棲める環境も少なくなってきました。

このため、福島徳下地区環境公共推進協議会では、ナマズとの共存を図る取組として、水田魚道を設置するとともに、本地区でのほ場整備に併せて、ナマズの生息が可能なビオトープを整備し、ナマズが生息する水田で育てた「なまズ米」の生産に向けた取組を実施することで、地域農業の活性化を目指しています。

・水源林を育む森林整備の取組（田子町）

田子町の大黒森地区には町の上水道の水源があり、周辺地域の水源林の森林整備を進めました。

地元自治会や農林業関係者などから構成される地区環境公共推進協議会では、地元住民の方々や林業関係者を招いた育樹活動を行い、水源林を地域で守っています。

・水産生物の良好な生息環境を創出する取組

（中泊町、五所川原市、つがる市）

日本海北部地区では、水産資源の増大を図るため魚類の産卵や稚魚の生息場所となる藻場をはじめ、幼魚の育成場や魚礁漁場を整備しています。

日本海北部地区環境公共推進協議会では、地元小学生を対象に藻場の役割などを学ぶ学習会を開催しています。

第5節 野生動植物の保護・管理

1 鳥獣保護及び狩猟

(1) 鳥獣保護等の現状

野生鳥獣は、自然環境を構成する重要な要素の一つで、豊かな自然環境を維持していく上で必要不可欠なものであるとされていますが、野生鳥獣の生息環境が改変され、その生息数が減少しているため、第12次鳥獣保護管理事業計画（平成29年度～令和3年度）に基づき鳥獣保護区等の指定、鳥獣保護施設の整備、鳥獣生息数等の調査及び狩猟の取締り等を進めています。

(2) 鳥獣保護区等の指定

① 鳥獣保護区

鳥獣の捕獲を禁止し、鳥獣の生息、繁殖に必要な施設を設けて鳥獣の保護と繁殖を図るために鳥獣保護区を指定していますが、令和2年度末現在、国指定の保護区が5か所60,470ha、県指定の保護区が83か所71,392haとなっています。また、保護区内でも鳥獣の繁殖等に特に必要であると認められている地区を特別保護地区として指定しており、令和2年度末現在で11か所、22,207haとなっています（表2-1-37）。

[資料：表2-1-37～表2-1-41県自然保護課]

表 2-1-37 鳥獣保護区等一覧

(令和3年3月31日現在)

区分	総数		目的による区分											
			森林鳥獣		大規模生息		希少鳥獣		身近な鳥獣		集団渡来地		集団繁殖地	
	箇所数	面積 ha	箇所数	面積 ha	箇所数	面積 ha	箇所数	面積 ha	箇所数	面積 ha	箇所数	面積 ha	箇所数	面積 ha
国指定	5	60,470			2	50,301	2	5,651			1	4,518		
特別保護地区	3	20,656			1	19,366	2	1,290						
県指定	83	71,392	53	51,083			3	941	18	6,896	8	8,952	1	3,520
特別保護地区	8	1,551	6	1,539					1	10			1	2
計	88	131,862	53	51,083	2	50,301	5	6,592	18	6,896	9	13,470	1	3,520
特別保護地区	11	22,207	6	1,539	1	19,366	2	1,290	1	10			1	2

② 休猟区

一般狩猟野において、一定の期間（3年以内）鳥獣の捕獲を禁止することにより狩猟鳥獣の増殖を図る方策として休猟区を指定しており、令和2年度末現在24か所、42,779haとなっています（表2-1-38）。

表 2-1-38 休猟区の指定状況

設定年度	種別	箇所	面積 (ha)
平成30年度		7	12,137
令和元年度		10	16,655
令和2年度		7	13,987
計		24	42,779

③ 特定猟具使用禁止区域（銃）

銃による危険防止のため、学校所在地、農林漁業が恒常的に行われる場所、行楽等で多くの人が集まる場所等の周辺を対象に特定猟具使用禁止区域（銃）を指定しており、令和2年度末現在で64か所、26,881haとなっています

④ 鉛散弾規制地域

鉛散弾による水鳥の中毒事故の防止を図る目的で、鉛散弾を使用する方法による狩猟鳥獣の捕獲を禁止する地域として、小川原湖鉛散弾規制地域を指定しています。

(3) 適正な狩猟行為の確保等

① 狩猟者登録証等交付

令和元年度末における狩猟免許及び狩猟者登録証交付の状況は、表2-1-39のとおり、それぞれ1,667人及び1,148人です。

表 2-1-39 狩猟免許交付状況等

ア. 狩猟免許交付状況

(令和元年度末有効件数) (単位：人)

網	わな	第1種銃猟	第2種銃猟	計
79	448	1,125	15	1,667

イ. 令和元年度狩猟者登録証交付状況

(単位：人)

免状の種類	県内・外の別		
	県内者	県外者	計
網	12	0	12
わな	173	1	174
第1種銃猟	909	24	933
第2種銃猟	27	2	29
計	1,121	27	1,148

② 鳥獣捕獲

令和元年度における狩猟者登録を受けた者による鳥獣の捕獲状況は、鳥類7,299羽、獣類698頭です（表2-1-40）。

表 2-1-40 狩猟者登録を受けた者による鳥獣捕獲状況(有害鳥獣捕獲を除く)

(単位：羽)

鳥類	27	28	29	30	R1
オスキジ	1,431	1,655	1,513	1,362	1,283
オスヤマドリ	963	950	921	652	809
カモ類	5,303	4,878	4,229	4,088	4,599
キジバト	78	95	81	49	48
シギ類	2	0	3	1	0
ヒヨドリ	217	215	189	139	253
スズメ類	215	158	98	62	54
ムクドリ	13	12	2	6	6
カラス類	1,404	1,102	447	500	246
その他	2	5	17	10	1
合計	9,628	9,070	7,500	6,869	7,299

(単位：頭)

年度別 獣類	27	28	29	30	R1
クマ	13	12	9	8	18
キツネ	42	46	50	37	30
タヌキ	52	74	60	57	69
アナグマ	1	3	0	5	6
テン	45	22	21	21	25
ニホンジカ	7	7	25	20	37
イノシシ	0	0	0	0	3
ノウサギ	1,321	912	732	781	494
その他	1	9	7	7	16
合計	1,482	1,085	904	936	698

③ キジの放鳥

主要な狩猟鳥であるキジの積極的な増殖を図ることを目的として、鳥獣保護区及び休猟区にキジの放鳥を続けていますが、令和2年度はキジ570羽を放鳥しました。

④ 狩猟事故防止対策

令和2年度は、狩猟事故の防止のために実技研修会の開催及び違反行為の取締りを実施したほか、狩猟免許試験等を実施しました。

なお、このほか鳥獣保護区の巡視等を行うため鳥獣保護管理員56名を配置しました。

(4) 下北半島ニホンザルの保護管理対策

下北半島のニホンザルは、世界最北限に生息するサルとして国の天然記念物に指定されていますが、近年、生息数の増加や生息域の拡大が進み、人的被害及び農作物被害を引き起こし、地域住民との軋轢が生じています。

このため、県は、人とサルの棲み分けと共生を目的として平成15年度に、下北半島ニホンザルの特定鳥獣保護管理計画、平成19年度には第2次特定鳥獣保護管理計画、平成23年度には第3次特定鳥獣保護管理計画（平成27年5月から第1次第二種特定鳥獣管理計画へ移行）、平成28年度から第2次第二種特定鳥獣管理計画を策定し、市町村が実施する捕獲作業に向けたモニタリング調査や合意形成を図るための地元関係者等で構成される協議会などを開催しています。

(5) ツキノワグマの保護管理対策

ツキノワグマは本州で最大の野生哺乳類ですが、全国的に減少傾向にある上、下北半島に生息するものについては絶滅も心配されています。

一方で、平成28年度は県内での出没件数が過去最多となり、人的被害及び農作物被害が増加しました。

このため、ツキノワグマの生息数調査を実施するとともに被害防止に向けて、クマ被害にあわないための

マニュアル、被害防止のためのリーフレット及びクマ出没状況を県のホームページに掲載するなど情報提供を行っています。

(6) カモシカの保護

カモシカは日本特有の動物で、北海道、中国を除く全国各地の山岳地帯に生息していますが、本県では比較的低山地帯にも生息しています。

カモシカは、かつて日本の狩猟獣として代表的なものであったため、一時は絶滅寸前の状態となりました。これを保護するため昭和9年5月に天然記念物に、さらに昭和30年2月に特別天然記念物に指定されています。

本県では、下北半島及び北奥羽山系の2つの保護地域が設定されており、生息状況等の調査を毎年実施しています。

(7) ニホンジカの管理対策

ニホンジカは全国で生息数を増加させており、各地で甚大な被害を引き起こしています。

本県では従来、ニホンジカは生息していないとされてきましたが、近年目撃が増加していることから、指定管理鳥獣の捕獲等推進事業として、青森県第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）を策定し、捕獲等事業、各種モニタリング調査、狩猟者育成研修などを行っています。

(8) 鳥インフルエンザ対策

野鳥からの高病原性鳥インフルエンザ発生に備え、対応マニュアルに基づき、野鳥の調査を行っています。主な調査内容として、死亡野鳥調査、糞便採取調査、鳥類生息状況調査を実施しています。令和2年度は6件死亡野鳥の個体検査を行い、結果は陰性でした。

(9) 有害鳥獣の捕獲

農林水産業に被害を与える鳥獣の捕獲については、農産物等の被害の状況などを見て、捕獲の数、方法、期間等が適切となるように配慮しつつ許可を与えるなどの指導をしています。

令和元年度の有害鳥獣捕獲による鳥獣捕獲数は、鳥類5,421羽、獣類1,027頭です（表2-1-41）。

表 2-1-41 令和元年度有害鳥獣捕獲状況

鳥類		獣類	
種類	捕獲数(羽)	種類	捕獲数(頭)
キジ	1	ツキノワグマ	250
カルガモ	518	ニホンノウサギ	6
ムクドリ	11	ユキウサギ	3
キジバト	149	ニホンザル	652
カラス類	1,333	アナグマ	70
スズメ	13	キツネ	1
トビ	23	タヌキ	7
カワウ	65	ハクビシン	22
ダイサギ	34	アライグマ	11
ヒヨドリ	30	ニホンジカ	4
キンクロハジロ	6	ノネコ	1
スズガモ	24		
ハシブトガラス	1,788		
ハシボソガラス	1,221		
マガモ	205		
計	5,421	計	1,027

(10) 鳥獣関係施設

県内における野生鳥獣の関係施設としては、鳥獣保護センターがあります(資料編35)。

(11) 鳥獣関係天然記念物

県内における野生鳥獣について、特別天然記念物・天然記念物としてその種と生息地を指定しているものは、国の指定が12、県の指定が4あります(資料編表36)。

(12) 鳥獣関係調査

毎年1月に全国一斉に実施されるガンカモ科鳥類の生息調査にあわせて、その個体数について調査を行っています。

(13) 仏沼のラムサール条約登録

ラムサール条約とは、1971年にイランのラムサールで開催された「湿地及び水鳥の保全のための国際会議」において採択された「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」で、1975年12月21日に発効したものです。この条約は、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地及びそこに生息・生育する動植物の保全を促進することを目的とし、我が国では、1980年6月17日に北海道の釧路湿原が最初に登録され、現在では、三沢市の仏沼を含めて52か所が登録されています。

仏沼は、オオセッカをはじめ絶滅危惧種の野生鳥類が多数生息していることから、平成17年9月1日に国指定鳥獣保護区に指定され、更にオオセッカの生息に重要な地域が特別保護地区に指定されています。このように生息地の保全が図られるとともに、平成17年11月8日にウガンダのカンパラで開催されたラムサール条約第9回締約国会議において、ラムサール条約の登

録湿地に指定されています。

2 希少野生生物の保護

(1) 「青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック」選定種の見直し

本県の豊かな自然環境の状況を示す指標である希少野生生物の現状を把握するとともに、種の希少性や保護の重要性についての普及啓発を図るために、平成12年3月に発行した「青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック」に掲載された選定種について、新規選定種の追加やランクの見直しを行い、その結果を「青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック(2020年版)」として取りまとめ令和2年3月に発行しました。

(2) 外来生物対策

近年、国内各地において外来生物の侵入・定着が顕著になっていることから、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(通称：外来生物法)」が平成17年6月1日から施行されています。

こうした状況から、県は、本県における外来生物の侵入・定着状況を、平成16年度及び平成17年度の2年間で調査し、平成18年3月に公表しました。

第6節 世界自然遺産白神山地の保全と活用

1 白神山地の概要

白神山地は、青森県と秋田県にまたがる約130,000haに及ぶ広大な地域を指しており、我が国有数の規模を持つブナの天然林を主とする地域です。

また、この白神山地の青森県側の北西部には「津軽国定公園」が位置し、東部には「津軽白神県立自然公園」が、秋田県側の東部には「田代岳県立自然公園」が、南部には「秋田白神県立自然公園」が、そして西部には「八森岩館県立自然公園」が位置しています。

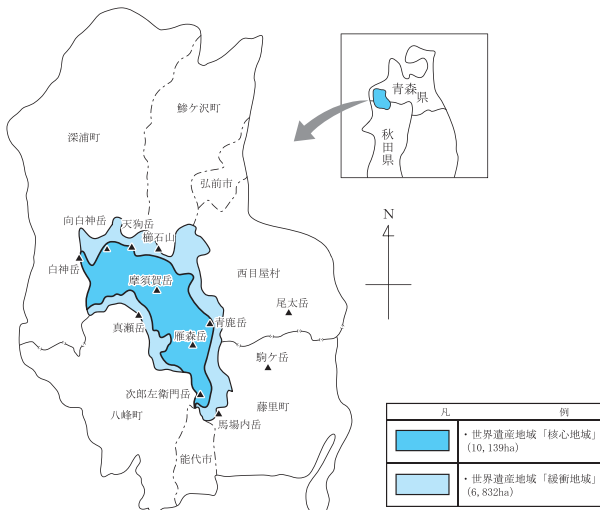
白神山地には、大川、赤石川、追良瀬川、笹内川、そして秋田県の粕毛川の源流部が集中し、人間の行為による影響をほとんど受けない、原生的なブナ天然林が広範囲にわたって分布しています。

白神山地のすぐれた自然環境は、学術的にも貴重であることから、そこに生息・自生している動植物の保護、保全についての社会的関心が高まり、平成4年7月10日に14,043ha（青森県側9,707ha、秋田県側4,336ha）が、国の自然環境保全地域に指定されました。

また、平成4年10月1日には、政府が白神山地の広大なブナ天然林とその生態系の価値を極めて重要であると評価し、我が国初の世界遺産登録候補地として、屋久島等と共にユネスコの世界遺産委員会に推薦しました。

推薦地域面積は、当初10,139haでしたが、世界遺産委員会事務局の提言により、我が国政府が、平成5年10月1日に16,971ha（青森県側12,627ha、秋田県側4,344ha）に推薦地域面積を拡大し、同年12月南米コロンビアで開催された第17回世界遺産委員会において、白神山地は、推薦地域面積の全部が世界遺産リストへ登録されました（図2-1-10 資料：県自然保護課）。

図2-1-10 白神山地の概要図



2 白神山地の動植物

ブナは、かつて東北地方の山地ばかりでなく低地を一面に覆っていましたが、今日では、白神山地が原生度の高いブナ林で覆われた東アジアで最大の地域となりました。

白神山地のブナ林内には多種多様な植物群落が共存し、ブナ林を背景とした豊富な動植物が生息し、自然の生態系をありのままの姿で見ることができます。

白神山地の植物種については、95科298属542種が確認されており、の中には、アオモリマンテマ、ツガルミセバヤ、オガタチイチゴツナギ及びミツモリミミナグサをはじめ多数の貴重な植物が確認されています。

哺乳類の主なものとして、ツキノワグマ、カモシカ、オコジョ、ニホンザル、ヒミズなどの生息が確認されていますが、小型哺乳類についてはさらに詳細な調査が必要です。また、鳥類84種、は虫類7種、両生類13種、昆虫類2,300種余りが知られています。これらのうち、特別天然記念物にカモシカ、天然記念物にヤマネ、クマゲラ、イヌワシが指定されています。中でも、キツツキ科のクマゲラは、本州での確認例も少なく、ブナ林と並んで白神山地の象徴的な存在となっています。

また、平成4年7月に新種のゴミムシが後の世界遺産地域の中から見つかりました。このことは、遺伝子プールとしての白神山地の価値の高さを示す一例といえ、今後とも昆虫を中心に、未だ確認されていない種が白神山地から発見されることが期待されています。

3 世界遺産(自然遺産)としての白神山地の意義

世界遺産(自然遺産)としての白神山地は、世界遺産条約に則って厳正に保護していくことが求められています。

世界遺産条約の本質は、「人類の祖先が現代まで残してくれた美しい自然や文化遺産を将来の人々にも同じように残していく」ことにあります。このため、白神山地の場合も、そのすぐれた自然を将来にわたって保護していくための基盤を整備して、将来の人類に対する現在の人類の貴重な責任を果たすことが求められています（資料編表34）。

本県にとって、白神山地が世界遺産に登録されたことは、次のような意義があったものと考えます。

第一には、本県が豊かな自然を有しているということが、国内外に広く認識されたことです。本県は、十和田

湖や八甲田山及び岩木山、下北半島等のすぐれた自然を有していますが、国際的な水準による科学的な評価を受けて次世代に引き継ぐべき特別な価値があると判断された白神山地の存在によって、本県の自然全体に対する評価が一層高まりに、県民にとってもその価値を再発見する好機会になったものと考えます。

第二には、世界遺産を有することに伴う、自然保護意識の高揚があります。

世界遺産の存在は、県民に誇りを与えるものですが、一方においては、我々に保護に対する責任を課すことにもなります。世界遺産登録に伴い、白神山地に対する県民の関心が高まっていますが、これによって自然を保護していくことの重要さが再認識され、自然保護意識の高まりと具体的な行動の展開が期待されます。

第三には、国による保護・保全事業の実施により、将来に向けた保護体制の整備や白神山地に係る科学研究の促進が期待されます。

世界遺産条約においては、締約国は、世界遺産登録がなされた遺産については、国が科学的、技術的、管理上、財務上の処置に努めることとされ、また、保護すると同時にその地域内の生活に役割を与え、整備活用の際に必要な研修センターを設置するなどして、人々が遺産を正しく理解するよう努めなければならないとされています。

これら一連の国による措置や保全事業の実施は、白神山地を適切に保全し利用していくための基盤の形成にとって不可欠であり、その促進が期待されています。

また、県としても、平成13年10月には秋田県とともに「世界遺産白神山地憲章」を制定したほか、平成17年10月には「第2回世界自然遺産会議」を弘前市などにおいて開催するなど、多様な生命の環が広がる森林の大切さと森林文化の啓発に努めています。

4 保全対策

県は、白神山地の自然環境の保全及び利用の基本的方針と、これを実現するための基本的な方策を明らかにする「白神山地保全・利用基本計画」を平成6年3月に作成し、その後、白神山地の保護管理体制等の充実や白神山地への来訪者の増加等、白神山地を取り巻く状況が変化したこと等から、遺産地域及びその周辺での適切な利用と保全のあり方についての検討を行い、平成19年1月に「白神山地保全・利用基本構想」を策定しました。

また、平成25年10月にはこれまでの「白神山地世界遺産地域管理計画」（平成7年11月に国（環境省・文化庁・林野庁）が策定）を、国及び秋田県とともに改定し、関係市町村、NPO等と連携しながら、現状の自然環境及び生態系を将来にわたって保全するため、科学的知見やモニタリング結果等をふまえた、順応的な管理をすすめることとしています。

県でも当該計画に基づいて、次のような取組を行っています。

(1) 白神山地巡視活動の実施

白神山地世界遺産地域巡視員を6名配置し、入山者に対するマナー向上や自然保護意識の普及啓発を図っています。

(2) 自然観察歩道等維持管理事業の実施

白神山地遺産地域周辺の自然観察歩道の安全性及び利便性を確保するため、緊急度に応じて順次補修等を行っています。

(3) エコツーリズム推進事業の実施

世界遺産白神山地の保全と持続可能な利用を図るため、遺産地域周辺における自然を生かしたエコツーリズム推進のため取組を行っています。

その他、平成25年10月にはこれまでの「白神山地遺産地域管理計画」（平成7年11月に国（環境省・文化庁・林野庁）が策定）を、国及び秋田県とともに改定し、関係市町村、NPO等と連携しながら、現状の自然環境及び生態系を将来にわたって保全するため、科学的知見やモニタリング結果等をふまえた、順応的な管理をすすめることとしています。

第7節 温泉の保全

1 温泉の現況

本県の温泉は、源泉総数においては、令和元年度末で1,075源泉、総ゆう出量は146,233ℓ/分となっています。

なお、令和元年度末における源泉総数は全国第6位、温泉利用公衆浴場数は全国第7位、総ゆう出量は全国第4位となっており、本県は全国でも屈指の温泉県となっています。

また、総ゆう出量に占める動力泉の比率は、令和元年度末で91.9%となっており、自噴泉の比率は小さい状況です。

利用面においては、これまでの保健休養、観光的利用に加え、最近では、公衆浴場、介護老人保健施設等と多

様化してきており、年々その需要が増加しつつあります。

また、環境省は硫化水素による事故の防止や利用者の安全確保を図るために、平成29年9月に「公共の浴用に供する場合の温泉利用施設の設備構造等に関する基準」を改正しました。

2 温泉法に基づく許可状況

令和2年度の温泉法に基づく許可件数（温泉掘削・増掘・動力装置・利用）は、58件となっています（表2-1-42）。

表2-1-42 温泉掘削・増掘・動力装置・利用許可件数

年 度	H21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R1	2
掘 削	4	14	7	9	11	5	13	11	6	9	4	8
増 掘	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
動 力 装 置	17	13	21	12	13	7	8	11	5	4	9	5
利 用	86	60	143	67	100	61	60	50	21	28	48	45
計	107	87	173	88	124	73	81	72	33	41	61	58

資料：県自然保護課

第2章 県民にやすらぎを与える快適な環境の保全と創造

第1節 身近にふれあえる緑や水辺の保全と創造

1 都市公園整備

都市公園は、文化的な都市環境を形成する上で不可欠な都市空間として、活力ある長寿・福祉社会の形成、都市のうらおい創出に資するとともに、自然とのふれあい、コミュニティの形成、広域レクリエーション活動等多様なニーズに対応する、住民生活に密着した施設です。

また、災害時には避難地・避難路・火災の延焼防止、ボランティア等の救護活動拠点、復旧・復興の拠点等の機能を発揮するなど、安全でゆとりのある生活に不可欠な施設でもあります。

現在、県では全国大会などの大規模なスポーツイベントやスポーツレクリエーションの拠点である、新青森県総合運動公園の整備を進めています。

2 多自然川づくり

「多自然川づくり」とは、河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、河川管理を行うことです。

また、「多自然川づくり」はすべての川づくりの基本であり、すべての一級河川、二級河川及び準用河川における調査、計画、設計、施工、維持管理等、河川管理におけるすべての行為が対象となっており、県内全域で実施されています。

3 港湾環境整備

港湾環境の向上を目指し、レクリエーションやイベント等幅広い交流活動の拠点として、また、災害時における避難場所や救援活動等の拠点として、広場、休憩施設、植栽、親水施設等を整備し、潤いと安らぎのあるウォーターフロントの形成を進めています。

青森港では平成27年度より、海辺の環境再生や新たな賑わい空間の創出を目的に人工海浜の整備を進めており、令和3年度に完成します。完成後は、民間事業者が地域住民とともに、自然体験や生物環境学習等を通して、水生生物の豊かな海づくりを進めていきます。

また、港湾における廃棄物の不法投棄防止対策や放置艇対策のパトロール強化を図り、港とその周辺の景観を守り、次世代に誇れる財産としての港の「環境づくり」を進めています。

第2節 良好な景観の保全と創造

1 景観法及び青森県景観条例に基づく景観形成の推進

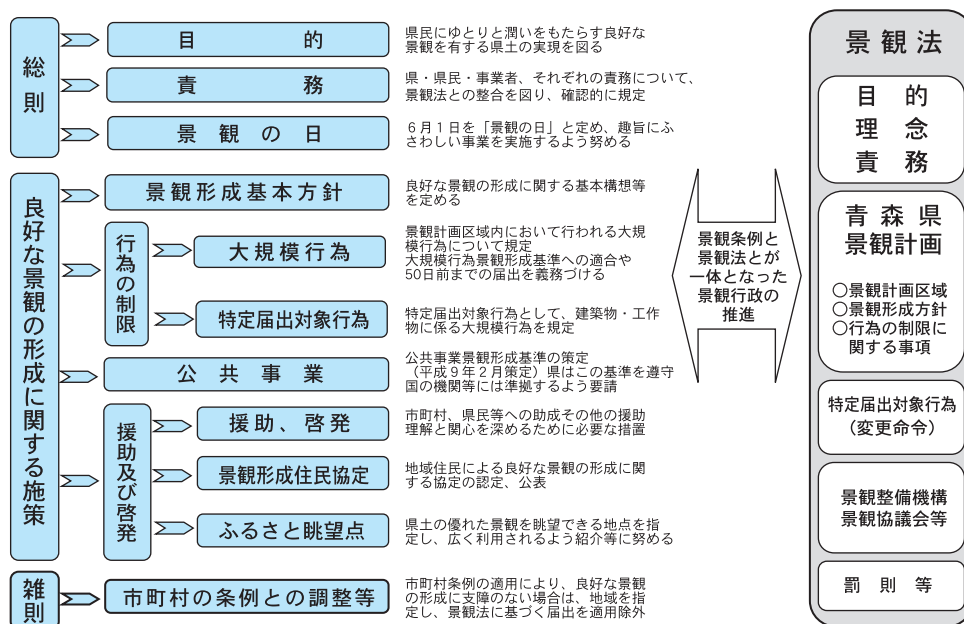
本県では、平成8年4月1日に青森県景観条例を施行し、景観に関する各種の施策を推進してきました。

この条例は、県民にゆとりと潤いをもたらす県土の実現を図ることを目的に、届出制度による規制誘導のほか景観や普及啓発等ソフト事業についても規定しています。

また、県では平成17年6月の景観法施行を受けて、平

成18年3月に「青森県景観計画」を策定するとともに、景観条例を一部改正し、景観法と景観条例を一体的に運用する制度とし、平成18年4月1日から施行しています(図2-2-1)。

図2-2-1 青森県景観条例の体系



資料：県都市計画課

2 青森県景観形成審議会

青森県景観形成審議会は、知事の附属機関として平成8年9月に設置され、青森県景観条例に規定する景観形成基本方針の策定等、県土の景観形成に関する重要事項を調査審議してきました。

景観法の施行に伴い、景観行政と屋外広告物行政が密接な関連を有し、一体的な運用が求められるようになったことから、景観行政と屋外広告物行政の一体的な推進を図り、屋外広告物の規制を含む良好な景観の形成について総合的な審議を行うため、平成18年度に青森県景観形成審議会と青森県屋外広告物審議会を統合し、同年6月には統合後の初めての景観形成審議会を開催しました。

3 大規模行為届出制度

青森県景観条例では、景観形成に大きな影響を及ぼすおそれのある一定規模を超える建築物・工作物の建設、土石の採取等の大規模行為について事前の届出を義務づけ、大規模行為が景観形成基準との適合性について審査を行っています。

平成17年度までは、基準に適合しない行為に対しては、「指導」、「勧告」、「公表」の3段階の措置を行うことができた制度でしたが、景観法によって平成18年度からは、基準に適合しない行為に対しては、「勧告」、「告知」、「公表」又は景観法に基づく変更命令を行うことができることとなりました。

令和2年度の届出件数は370件でした。

4 公共事業景観形成基準

公共の道路、橋、建築物等は、大規模なものや地域の景観の基盤となるものが多く、県土の景観を構成する重要な要素となっています。そこで、県が実施する公共事業に係る景観形成のための基準として、「青森県公共事業景観形成基準」を平成9年2月18日に策定し、景観形成の先導的役割を果たすこととしています。

5 景観形成に関する普及啓発事業及び支援事業

(1) 普及啓発事業

県民や事業者等の景観形成についての関心と理解を深めるため、次の事業を実施しています。

- ① 景観学習教室
景観の専門家を講師として小学校等へ派遣する「景観学習教室」を平成14年度から実施しています。
- ② 環境色彩研修
県・市町村景観担当職員等を対象とする色彩に関する研修会を平成15年度から開催しています。令和2年度は10月に開催しました。
- ③ 「景観の日(6月1日)」を中心とする普及啓発
一般県民、事業者、市町村等への重点的な普及啓

発を図るため、「景観フォーラム」を開催していません。また、積極的な景観形成に関する活動を推奨するため、「ふるさとあおり景観賞」を創設し、その表彰を行っています。

(2) 支援事業

景観アドバイザーの派遣（技術的支援）

県民、市町村、事業者等の景観づくりを支援するため、景観の専門家をアドバイザーとして派遣しています。

6 青森県景観計画

景観法に基づく制度へ移行するため、平成18年3月に、景観行政団体が景観法の手続きに従って定める「良好な景観の形成に関する計画」である「青森県景観計画」を策定しました。その概要は次のとおりです。

(1) 景観計画区域

これまでの大規模行為の届出制度を継続するため、景観計画区域は県内の区域（景観行政団体である市町村の区域を除く。）の全域としました。

(2) 景観計画区域における良好な景観の形成に関する方針

景観条例に基づいて策定した「青森県景観形成基本方針」を基本的には維持しながら、基本目標等必要事項を定めました。

(3) 良好な景観の形成のための行為の制限に関する事項

景観条例に基づく「大規模行為届出制度」と同様としました。

(4) 必須事項以外の事項

屋外広告物の規制に関する事項等必須事項以外の事項については、今後必要に応じて措置することとしました。

第3節 歴史的・文化的遺産の保護と活用

1 歴史的・文化的環境の保全・創造の必要性

近年、人々の価値観の多様化やライフスタイルの変化に伴い、生活環境に「潤い」や「やすらぎ」などの精神的な豊かさが求められてきています。このような観点に立って、快適な環境を創造していくためには、公害防止などの生活環境の保全や自然環境の保全だけでなく、身近な水辺や緑、美しい街並みや歴史的雰囲気と調和した環境の保全・創造を図っていくことが必要です。

豊かな緑、清らかな水辺、ゆとりある空間、美しい街並み、文化遺産などがバランスよく備わった良好な環境づくりは、人間性豊かな生活と、地域の活性化を推進していく基盤ともなるものであり、また、健康の維持・増進、精神のリフレッシュあるいは子どもたちの健やかな成長にも欠かすことのできないものと考えられます。

2 歴史的・文化的環境の要素

歴史的・文化的環境を構成する要素は、自然景観、都市景観、身近な水辺と緑、文化遺産等広い分野にわたっています。

これら各要素について見ると、自然景観については、国立公園、国定公園など、自然公園法等の法令によって指定・保全されているものだけでなく、地域のシンボルとなっている山や川、海の景観など、身近な自然が創り

出す景観も含まれます。

また、文化遺産についても、文化財保護法等の法令によって指定、登録されている重要有形、無形文化財等や埋蔵文化財包蔵地に限らず、各地域の成り立ちや歴史を現す集落・町並み、祭り、民俗芸能等も含まれます。

近年はこのように、保護等に関して法令上指定されていない身近なものも含めて保全していくことが求められてきています。

3 歴史的・文化的環境の保全・創造の方向性

自然景観や我々の先祖が創り出し、伝承されてきた文化遺産は、我々の生活環境の一部を形成する、地域に根ざした貴重な財産ですが、経済発展や生活様式の変化に伴い、中にはその価値が忘れ去られていく傾向にあるものもあります。中でも、保護・保全の体制が整備されていない身近な自然や文化遺産については、その傾向が顕著です。こうした身近な郷土の自然や文化遺産について重要性を再認識し、これらに関する適切な保全・活用を考えていく必要があります。

また、良好な景観づくりをはじめとして、環境に対する人々の要求も多様化してきており、環境創造の観点から、地域の歴史や文化的特色を生かすとともに、新たな時代感覚をも取り入れ、積極的に都市空間や町並み空間、更には田園景観の創造を図っていくことが重要です。

人々の多様なニーズを踏まえながら、地域の自然や文化と身近な緑や快適性等が調和した、個性的で潤いのある環境の創造を図っていくことが必要となっています。

4 縄文遺跡群の世界遺産登録推進

特別史跡三内丸山遺跡をはじめとする「北海道・北東北の縄文遺跡群」は、採集・漁労・狩猟により1万年以上にわたり営まれた農耕以前の人々の暮らしや精神文化を今に伝える貴重な文化遺産です。この縄文遺跡群を地域の宝とし未来に引き継ぐため、県では、北海道、岩手県、秋田県等関係自治体との共同により世界遺産登録に向けた取組を進めています。

県内においては、「縄文“体感”世界遺産講座」や「縄文おでかけスタンプラリー」を開催し、縄文遺跡群の価値や魅力、遺跡への来訪動機を喚起する機会を創出したほか、関係団体との連携による縄文遺跡を活用したマスメディア・インターネットを活用した情報発信など、更なる気運醸成に向けたプロモーション活動を展開しています。

縄文遺跡群の世界遺産登録を見据え、地域住民や関係団体との連携・協力のもと、縄文遺跡群の保存・活用、受入態勢の更なる充実等の取組を進めていくこととしています。

5 伝統工芸品産業の振興

青森県には、歴史と風土に培われ、県民の生活の中で育み受け継がれてきた伝統工芸品が数多くあります。

県では、工芸品の製造に携わる方々の意欲の向上及び工芸品産業の育成・振興を図ることを目的として「青森県伝統工芸品」指定制度を設けているほか、この「青森県伝統工芸品」の製造に従事している者のうち、高度な技術・技法を保持している方々を「青森県伝統工芸士」として認定しています。

これらの施策を通し、青森県の伝統工芸品の価値の再評価とその作り手の意識の向上を図り伝統工芸品産業の振興に努めていくこととしています。

6 青森県史の編さん

県では、県民の郷土に対する理解と愛着を深め、貴重な歴史資料を県民共有の財産として永く後世に伝えるため、青森県史編さん事業を実施し、平成29年度までに全36巻の刊行を終了しました。

今後は、デジタルアーカイブスの運用などを通して、青森県史の普及とともに、編さんの過程で収集した膨大な資料を未来に伝え、地域づくりや観光、防災など様々な分野での利活用を図っていくこととしています。

第3章 県民みんながチャレンジする循環型社会づくり

第1節 「もったいない」意識のもと県民一丸となった3Rの推進

1 廃棄物処理

大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、環境保全と健全な物質循環を阻害する側面を有するとともに、温室効果ガスの排出による地球温暖化問題、天然資源の枯渇の懸念、大規模な資源採取による自然破壊など様々な環境問題にも密接に関係しています。

このため本県では、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される「循環型社会」の形成を目指し、令和3年3月に「第4次青森県循環型社会形成推進計画」（計画期間：令和3年度～令和7年度）を策定し、循環型社会の実現に向けた取組を推進しています。

(1) 一般廃棄物対策

本県では、ごみの減量やリサイクルなど3Rを推進するため、平成20年度から県民や事業者、各種団体、行政など多様な主体と連携・協働し、「もったいない・あおり県民運動」を展開しているほか、青森県循環型社会形成推進計画に基づき各種施策を展開しています。

① 「もったいない・あおり県民運動」の推進

ア レジ袋の無料配布取り止め

平成20年度からレジ袋の無料配布取り止め（有料化）を促進しており、令和2年12月31日現在、52事業者（288店舗）が「青森県におけるレジ袋削減推進に関する協定」に参加しています。

イ 古紙リサイクルの推進

生活系紙ごみのリサイクルを推進するため、平成21年度と22年度の2年間、スーパーなどの事業者、子ども会、町内会、PTA等の民間団体が古紙の回収施設（古紙リサイクルエコステーション）を設置する際に要する経費を補助し、令和3年3月31日現在、46ヵ所に58台のエコステーションが設置されています。

また、事業系紙ごみのリサイクルを推進するため、平成21年度から古紙リサイクルシステム（オフィス町内会）の構築に取り組み、これまでに「青森オフィス町内会」「西北五オフィス町内会」「弘前地区オフィス町内会」「十和田地区オフィス町内会」が設立されています。

さらに、市町村や古紙回収業者と連携し、青森

市、弘前市、十和田市、むつ市、つがる市及び鶴田町の計14ヵ所の古紙回収事業所に一般家庭や事業所からの古紙を受け入れる古紙リサイクルセンターを設置しています。

ウ 衣類のリユース・リサイクルの促進

県では、平成26～27年度に市町村が行う衣類回収ボックス設置に対する補助を実施する等、衣類回収を促進しています。現在、27市町村で衣類回収を行っているほか古紙リサイクルセンターにおいても衣類回収が行われています。

エ もったいない・あおり県民運動推進会議の開催等

県民運動の着実な推進を図るため、もったいない・あおり県民運動推進会議・同行政部会合同会議を開催しているほか、平成27年度から、各構成団体が取り組む事項をアクションプログラムとして取りまとめ、実践しています。

② 3R推進に向けた重点施策

ア 県民、事業者、市町村等各主体の取組促進

1人1日当たりのごみ排出量及びリサイクル率の改善に向け、県民、事業者、市町村等各主体の3Rの取組促進に取り組んでいます。

令和2年度は、6月から10月にかけて「ごみ減量チャレンジ980キャンペーン」として市町村との連携による県民への重点広報を行ったほか、県内全小学校の協力のもと小学生3Rチャレンジを実施し、優秀校20校を表彰しました。

また、事業者の3Rの一層の取組を促進するため、セミナーを開催したほか、多量排出事業者のごみ減量促進に向けた支援として、事業所への訪問指導を実施しました。

さらに、市町村の3R施策導入促進を目的とするワーキング会議と民間事業者と市町村等が連携して3Rの取組を検討するネットワーク会議を県内6地域で開催しました。

食品ロス・生ごみの削減に向けては、平成30年度に創設した「あおり食べきり推進オフィス・ショップ制度」や、3つのきる、3010運動の普及に努めました。

イ プラスチックごみ対策

海洋プラスチックごみによる地球規模での環境

汚染に対する懸念等を受けて、プラスチックごみ発生抑制のため、県民のライフスタイルを見直すことを呼びかけるため、令和2年5月に「あおりプラごみゼロ宣言」を行い、マイバッグ・マイボトル持参等を呼びかけたほか、リユース食器利用マニュアルとエコアクションお助けマップを作成しました。

また、「あおり海ごみゼロキャンペーン」を実施し、清掃活動への参加の呼びかけや民間団体等が行う海洋ごみの発生抑制の取組等に対する支援を行ったほか、プラスチックの資源循環に関する事業者向けのセミナーを開催しました。

(2) 産業廃棄物対策

「青森県循環型社会形成推進計画策定に係る基礎調査業務報告書」（令和2年3月）によると、事業活動に伴って発生する産業廃棄物については、排出量、再生利用量、最終処分量のいずれも増加しています。

一方、不法投棄や不適正処理等廃棄物処理に対する不安・不信心から、全国的に産業廃棄物処理施設の立地に対する地域住民の理解を得ることが困難となっています。このような状況が続くと、不法投棄の増大等による生活環境への影響や産業活動に支障を生ずることが懸念されることから、引き続き、産業廃棄物の適正処理及び減量化・リサイクルの一層の推進を図っていく必要があります。

また、依然として後を絶たない不法投棄に対応するため、行政・県民・関係団体が一体となった全県的な監視・通報、意識啓発体制を構築し、不法投棄の未然防止と早期解決を図ることとしています。

2 一般廃棄物(ごみ)の処理状況

一般廃棄物(ごみ)は、家庭から排出される生活系一般廃棄物と、事務所・商店街から排出される産業廃棄物以外の紙類、生ごみ等の事業系一般廃棄物に区別されます。

一般廃棄物の処理は、廃棄物処理法により市町村の事務とされていることから、市町村では一般廃棄物処理計画を策定し、計画的な処理を実施しています。

県では、市町村における一般廃棄物の処理が適正かつ円滑に行えるよう、情報提供や技術的援助を行っています。

一般廃棄物処理事業実態調査結果(令和元年度実績)によると、本県のごみ排出量は469,430 tであり、前年度と比較して約0.9%減少しています。なお、1人1日当たりのごみ排出量は1,003gと、全国値と比較して85g

多くなっており、令和2年度までの目標値である980gまでと23gという状況です。

本県の資源化量は67,165 tであり、前年度と比較して約2.1%減少しています。リサイクル率(市町村回収分)は14.3%であり、全国と比較した場合5.3ポイント低い状況となっていますが、県が独自に調査した民間回収分を含めたリサイクル率は29.4%でした。

[資料: 図2-3-1~図2-3-3及び表2-3-1 県環境政策課]

図2-3-1 ごみ総排出量と1人1日当たりのごみ排出量の推移

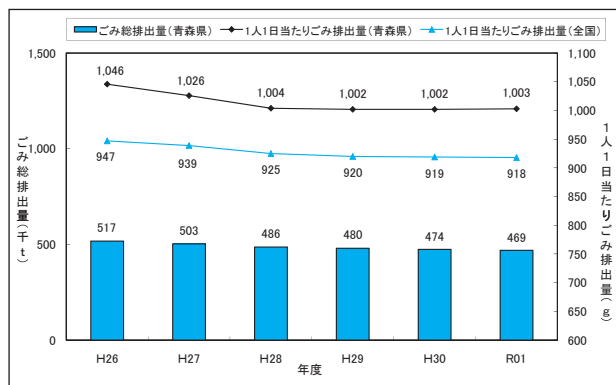
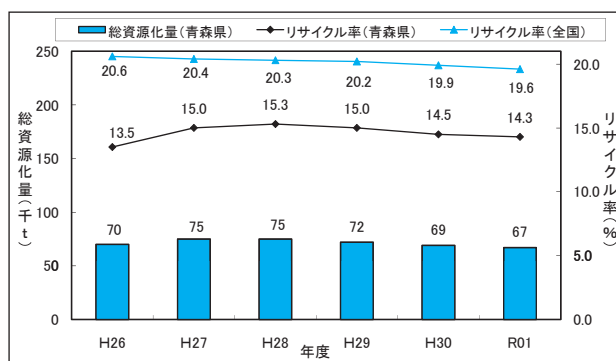


図2-3-2 資源化量とリサイクル率の推移



3 産業廃棄物の処理等の状況

平成30年度に県内で発生した産業廃棄物の処理の流れ及び種類別にみる本県の産業廃棄物の資源化、減量化及び最終処分状況は、図2-3-3及び表2-3-1に示すとおりです。

図 2-3-3 本県の産業廃棄物の処理の流れ

(平成30年度)

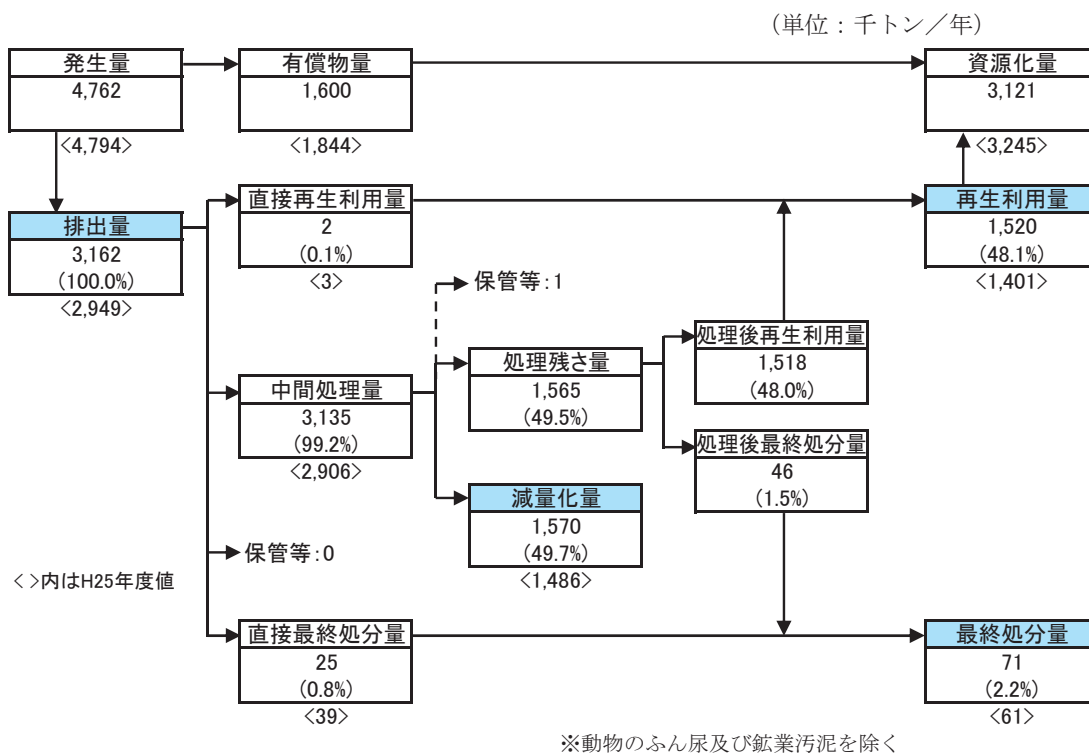


表 2-3-1 種類別に見る本県の産業廃棄物の資源化、減量化及び最終処分状況 (平成30年度)

(単位：千トン/年)

	発生量	減量化量	資源化量	最終処分量	保管等量
合 計	4,762	1,570 (100%)	3,121 (100%)	71 (100%)	1
燃 え 殻	7	0 (0%)	5 (0%)	1 (2%)	0
汚 泥	1,699	1,504 (96%)	182 (6%)	12 (19%)	1
廃 油	12	6 (0%)	6 (0%)	0 (0%)	0
廃 酸	4	4 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
廃 アルカリ	10	6 (0%)	4 (0%)	0 (0%)	0
廃プラスチック類	38	15 (1%)	17 (1%)	6 (9%)	0
紙 く ず	7	2 (0%)	5 (0%)	0 (0%)	0
木 く ず	110	11 (1%)	98 (3%)	1 (2%)	0
織 維 く ず	1	1 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
動植物性残さ	52	13 (0%)	37 (1%)	1 (2%)	0
動物系固形不要物	2	0 (0%)	2 (0%)	0 (0%)	0
ゴ ム く ず	0	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
金 属 く ず	32	0 (0%)	29 (1%)	3 (5%)	0
ガラス陶磁器くず	110	0 (0%)	81 (3%)	29 (47%)	0
鉍 さ い	1,567	0 (0%)	1,562 (50%)	5 (8%)	0
が れ き 類	1,058	0 (0%)	1,054 (34%)	4 (6%)	0
ば い じ ん	34	0 (0%)	29 (1%)	5 (8%)	0
動物の死体	5	0 (0%)	4 (0%)	0 (0%)	0
その他の産業廃棄物	16	8 (1%)	4 (0%)	4 (7%)	0

注) 表中の燃え殻の資源化量、最終処分量には、汚泥、木くず、廃プラ等の焼却灰を含めて集計している。

第2節 資源循環対策の推進

1 資源循環の推進

近年の社会経済活動の拡大や産業構造の高度化、消費生活の多様化に伴い、ごみの大量排出や質的多様化が進んでいます。このため、ごみを収集し、焼却と埋立をするといった従来の処理だけでは、最終処分場のひっ迫を招き、限りある資源の浪費にもつながることから、資源の循環の利用を促進する取組が行われています。

(1) 容器包装リサイクルの推進

平成7年6月に「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」(容器包装リサイクル法)が施行され、平成12年4月から完全施行されています。

令和元年6月に県内全市町村で、令和2年度から5年間を期間とした「第九期市町村分別収集計画」が策定され、県では「市町村分別収集計画」を集約し、県全体の容器包装廃棄物の排出量、収集量、分別収集の促進等に関する県の基本的方向を示す「第九期青森県分別収集促進計画」を令和元年8月に策定しました。この計画に基づいた分別収集を実施することによって、容器包装廃棄物の排出抑制やリサイクルを一層促進していくこととしています。

令和元年度における容器包装廃棄物の収集量及び再商品化量の実績については、表2-3-2のとおりです。ガラス類、ペットボトル、スチール缶、アルミ缶、ダンボールについては全市町村で分別収集が実施されていますが、本県のリサイクル率及び全体の再資源化量から見ても、再資源化の一層の推進を図っていく必要があります。

表2-3-2 令和2年度分別収集実績

(単位：トン)

	収集量	再商品化量	実施市町村数
無色ガラス	2,345.26	2,142.21	40
茶色ガラス	3,118.64	2,783.80	40
その他ガラス	3,468.47	2,991.14	40
ペットボトル	3,295.15	3,055.11	40
その他プラスチック	2,870.69	2,729.26	24
紙製容器包装	1,162.67	1,009.04	28
スチール缶	1,901.39	1,904.34	40
アルミ缶	2,052.44	2,038.49	40
紙パック	71.20	65.74	35
ダンボール	5,573.33	5,576.45	40
合計	25,859.24	24,295.58	—

(注)再商品化量には前年度に収集されたものを含む場合があります。

資料：県環境政策課

(2) 家電リサイクルの推進

平成13年4月に、「特定家庭用機器再商品化法」(家電リサイクル法)が施行されたことから、県では、排出者となる県民に対して、この法律の趣旨や仕組み、不法投棄防止についての広報・啓発を行っています。

過去3年間に県内7か所の指定引取場所において引き取られた家電の台数は、表2-3-3のとおりです。

表2-3-3 指定引取場所での取引台数

(単位：台)

	H30年度	R元年度	R2年度
エアコン	11,246	13,795	15,256
テレビ(ブラウン管式、液晶・プラズマ式)	37,103	40,375	43,765
冷蔵庫・冷凍庫	34,963	38,579	38,875
洗濯機・衣類乾燥機	35,327	39,590	39,401
合計	118,639	132,339	137,297

※液晶・プラズマ式テレビ及び衣類乾燥機は、平成21年4月から家電リサイクル対象機器に追加された。

資料：県環境政策課

(3) パソコンリサイクルの推進

「資源の有効な利用の促進に関する法律」(資源有効利用促進法)に基づき、事業所から排出されるパソコンについては平成13年4月から、家庭から排出されるパソコンについては平成15年10月から、それぞれメーカーによる自主回収・再資源化が行われています。

県では、メーカーによる自主回収・再資源化が円滑に行われるよう、パソコンリサイクル制度について市町村や県民に対して、広報・啓発を行っています。

(4) 小型家電リサイクルの推進

「使用済小型電子機器等の資源化の促進に関する法律」に基づき、平成25年4月1日から小型家電のリサイクルが行われています。

この法律は、資源の有効利用と環境汚染の防止を目的とし、関係者が協力して自発的に回収方法やリサイクル実施方法を工夫しながら、各市町村の実情に合わせた形でリサイクルを実施する促進型となっていることから、順次、各市町村において回収が始まっています。平成28年度からは、県内全市町村において小型家電の回収が行われています。今後、県では、回収量の増加に向けて市町村に対し技術的援助を行うとともに県民に対しても広報・啓発を行うこととしています。

(5) 自動車リサイクルの推進

「使用済自動車の再資源化等に関する法律」(自動車リサイクル法)に基づき、平成17年1月から、自動車のリサイクルが本格的に実施されました。

自動車メーカー・輸入業者は、この法律に基づき、シュレッダーダスト及びエアバッグ類のリサイクル、カーエアコンのフロン類の破壊を行います。リサイクルに必要な料金については、自動車の所有者が原則として新車購入時又は継続検査時に負担することとなっています。

この法律により、自動車のリサイクルに関わる事業者として、使用済自動車を所有者から引き取る「引取業者」とフロン類の回収を行う「フロン類回収業者」は県等への登録が、使用済自動車から部品を取る「解体業者」と解体後の自動車を破砕して金属等を回収する「破砕業者」は県等の許可が必要となります。

県では、関係事業者の登録・許可を円滑に進めるとともに、県民に対し、この法律の趣旨や制度内容を周知するため、ホームページにおける情報提供などの広報・啓発を行っています。

なお、青森市は平成18年10月1日から、八戸市は平成29年1月1日から、それぞれ中核市に移行したことに伴い、両市内で業を行う者に係る自動車リサイクル法の登録・許可業務については、それぞれの市が実施しています。

(6) 農業用使用済プラスチックの回収とリサイクルの促進

ビニールハウスやマルチ等に使用された農業用プラスチックを適正に処理するために、農協や市町村協議会の回収組織が使用済プラスチックの回収とリサイクルに取り組んでいます。

(7) 食品リサイクルの推進

「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」(食品リサイクル法)に基づき、平成13年5月から製造・流通・外食等の食品関連事業者が食品廃棄物の発生の抑制、再生利用、減量に取り組むこととされています。

このため、食品製造業者や食品流通業者等に対する情報提供を行っています。

(8) 有機質資源を活用した健康な土づくりの推進

平成19年度から県内すべての農業者が健康な土づくりに取り組むことを目指す「日本一健康な土づくり運動」を展開し、土壌診断に基づく適正施肥や稲わら・家畜排せつ物など地域の有機質資源の有効活用等による土づくりを進めながら、持続可能な土づくり体制の構築に取り組んでいます。

(9) 木質バイオマスの有効利用の推進

未利用間伐材等を活用した木質バイオマスのエネル

ギー利用が円滑に進むよう、県では、木質バイオマス関連施設の整備に対する支援、木質バイオマスの利用等に関する相談・サポートを行っています。また、森林所有者が自ら間伐・運搬を行い、地域通貨で買い取る「木の駅プロジェクト」への技術的支援として、安全な伐採方法の講習などを行っています。

(10) 建設副産物のリサイクル推進

建設副産物の排出量の抑制、再利用、再生利用等を推進するため、建設副産物対策に取り組んでいます。

原材料として利用の可能性があるもの(コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材、建設汚泥、建設混合廃棄物)及びそのまま原材料となるもの(建設発生土、スクラップ等有価物)のリサイクルを推進し、利用していこうというものです。

平成14年5月30日からは、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)が完全施行され、一定規模以上の建設工事から排出されるコンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材について、分別と再資源化が義務付けられました。

このため、県民や建設関係事業者の方々に対する分別解体と再資源化に関する広報啓発活動を行っているほか、県発注工事では「青森県建設リサイクル推進行動計画」を策定し、数値目標を掲げてリサイクルを推進しています。

本県における令和6年度のリサイクル率達成基準値は、表2-3-4のとおりです。

表2-3-4 令和6年度のリサイクル率達成基準値

対象品目		実績値	達成基準値
		H30年度	R6年度
建設廃棄物	再資源化・縮減率	98.80%	99%以上
アスファルト・ コンクリート塊 コンクリート塊	再資源化率	100.00%	99%以上
		99.90%	99%以上
		97.00%	97%以上
建設発生木材	再資源化・縮減率	97.00%	97%以上
建設汚泥	再資源化・縮減率	95.50%	90%以上
建設混合廃棄物	再資源化・縮減率 (参考値)	56.30%	—
	排出率	0.50%	3.0%以下
建設発生土	有効利用率	73.10%	80%以上

資料：県整備企画課

(11) 橋梁の長寿命化の推進

高度経済成長期以降に大量に建設された橋梁の老朽化による大量更新時代の到来に備えて、県では、橋梁の維持管理を計画的に行うため、アセットマネジメントの手法を導入し、長期的な視点から橋梁を効率的・効果的に管理し、維持更新コストの最小化・平準化を図っていく取組を実施しています。

これまでの「傷んでから直す、または作り替える」という対症療法的な橋梁の維持管理手法を、「傷む前に直して、できるだけ長く使う」という予防保全型へ方向転換し、長寿命化の推進により将来の維持更新コスト（ライフサイクルコスト）の大幅削減を図ることとしています。

また、市町村においても橋梁の長寿命化の取組が積極的に行われるよう、長寿命化修繕計画の策定のための技術的な支援や橋梁に関する技術力向上のための各種研修の開催などにより市町村を支援しています。

橋梁の長寿命化の推進によって、高度経済成長期以降に建設された橋梁の更新が少なく抑えられることとなるため、建設廃棄物の大量発生、コンクリート・鉄等の資源の大量使用による環境負荷の軽減が図られることとなります。

(12) 農業水利施設の長寿命化の推進

基幹的な農業水利施設の多くは高度経済成長期に整備され、老朽化の進行とともに、近年、更新を必要とする時期を迎える施設が増加してきており、国と地方の財政の厳しさから施設の有効活用を図ることが課題となっています。

そのため、施設の状況に応じて補修または補強を適切に実施し、施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を図り、更新費用を平準化するための「ストックマネジメント」に取り組む必要があります。

農業水利施設のストックマネジメントを進めるためには、対象施設の諸元や整備履歴を把握するとともに、施設の劣化状況等を調べる機能診断を行い、その結果に基づき、緊急度の高い施設から対策工事を実施しています。

(13) 県有施設の長寿命化の推進

県有施設においても老朽化が進行しています。

県では、施設・設備等をはじめとする財産を総合的かつ長期的観点から、コストと便益の最適化を図

り、戦略的かつ適正に管理・活用していくという手法（ファシリティマネジメント）を推進するなかで、適正な維持保全による施設の長寿命化を図っています。

2 資源循環の環境づくり

(1) 健康食品・化粧品試作開発等技術支援事業

県産農林水産物について、美容・健康機能を有する素材を抗酸化能測定等により評価し、広く探索しました。令和2年度は、食されずに廃棄されているものを含め10種類の県産素材について、乾燥粉末化及びエキス処理を行い、機能性を評価しました。さらにこれまでに抗酸化及び抗糖化の機能性評価を行った65種の県産素材について、青森産技内で結果を公開しました。今後は、これらの成果を普及するために機能性データベースの公開を予定しています。令和3年度では、引き続き素材収集や機能性評価を継続するとともに、機能性成分を効率的に得るための培養、栽培技術の研究を実施します。また県内企業に対し、これらの県産素材を配合した美容健康製品に関する支援を続けていくこととしています。

(2) リサイクル製品認定制度

資源の循環的な利用と廃棄物の減量を促進するとともにリサイクル産業の育成を図るため、県内から発生する循環資源を原材料としたリサイクル製品を知事が認定する「青森県リサイクル製品認定制度」を平成17年3月に新設し、令和3年3月31日現在で353製品を認定しています。

また、県が行う工事又は物品の調達において認定リサイクル製品を優先使用するための指針を作成し、平成20年度から運用を開始しています。

第3節 廃棄物の適正処理の推進

1 一般廃棄物の処理体制

一般廃棄物の収集運搬は市町村（一部事務組合含む）、市町村の委託を受けた事業者及び市町村の許可を受けた事業者により行われていますが、令和元年度における収集運搬能力は、収集運搬車両4,581台、総積載量13,192トンとなっています。

収集運搬された一般廃棄物は、分別収集されたものを除き、主に焼却を中心に処理が行われており、市町村等

の焼却施設は、令和元年度において16施設が稼働しています。

焼却施設において処理した後に残る残さや不燃ごみについては、主に最終処分場への埋立処理が行われており、令和元年度において29施設が稼働しています。

2 空き缶等散乱防止対策

空き缶等のポイ捨て・散乱が良好な生活環境や景観を損なっていることから、県では、平成9年12月に「青森県空き缶等散乱防止条例」を制定し、平成10年4月から施行しています。

本条例では、自然公園や都市公園等、特に重点的に空き缶等の散乱防止を図る必要がある地区について、市町村の申請に基づき、「空き缶等散乱防止重点地区」として指定しています。現在、三内丸山遺跡、白神山地周辺、十和田湖周辺、津軽国定公園、下北半島国定公園等の28地区(18市町村)を指定しています(資料編表89)。

また、本条例に基づき、毎年5月と9月を空き缶等散乱防止月間として、同月間を中心に県民に対する広報・啓発を行っています。

3 海岸漂着ごみ対策

平成21年7月に海岸漂着物処理推進法が施行され、国や県など各関係主体の役割や処理責任が明示されるとともに、漂着ごみの処理に必要な財源措置を国が行うこととされました。

また、海洋プラスチックごみ問題等を背景として、平成30年6月に同法が改正され、令和元年5月には、同法に基づく国の基本方針が変更されたほか、国の海洋プラスチックごみ対策アクションプランが策定されました。

県では、有識者、民間団体、行政機関で構成する青森県海岸漂着物対策推進協議会を設置し、本県における海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するための青森県海岸漂着物対策推進地域計画を平成23年3月に策定するとともに、国による財源措置を活用して、県及び市町村の管理区域における回収・処理事業を実施しています。

令和2年度は、県内19市町村に対して海洋ごみの回収・処理のための補助事業を実施するとともに、海岸漂着ごみの発生を抑制するため、県民に対し広報・啓発を

実施しました。

また、近年、朝鮮半島からとみられる漂着木造船等が確認されており、これらの回収・処理にあたっては同補助金が活用されています。

4 災害廃棄物対策

県では、災害廃棄物が人の健康や生活環境に重大な影響を及ぼすおそれがあることを踏まえ、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障の防止の観点から、平常時の備えとして、県内市町村、関係機関及び関係団体等と広域的な連携を図りながら、災害廃棄物の適正処理の確保、円滑かつ迅速な処理の推進を図るため、平成30年3月に「青森県災害廃棄物処理計画」を策定しました。

本計画は青森県循環型社会形成推進計画や、国の対策指針及び行動指針等を踏まえ、「青森県地域防災計画」等との整合を図るとともに、災害廃棄物の処理に必要な基本的事項や方策を取りまとめた実用的な計画として策定されています。

また、災害廃棄物処理対策に関して地域で取り組み、さらに教育訓練を通じて人材育成に努め、より実効性のあるものに高めていくため、平成30年度から、市町村職員等を対象とした研修会等を開催し、市町村の災害廃棄物処理計画策定を促進しています。令和2年度末までに、10市町村が災害廃棄物処理計画を策定しています。

5 産業廃棄物処理業者の状況

産業廃棄物については、排出事業者が自らの責任で処理することが原則です。本県においては、発生量の約68%が排出事業者により自己処理され、残り約32%は処理業者に委託処理されています(平成30年度)。

このように産業廃棄物処理の重要な役割を担っている産業廃棄物処理業者及び特別管理産業廃棄物処理業者の数は、表2-3-5のとおりです。

表2-3-5 産業廃棄物処理業許可及び特別管理産業廃棄物処理業許可数

区 分	産業廃棄物処理業			特別管理産業廃棄物処理業			合計	
	収集運搬業	処分業	計	収集運搬業	処分業	計		
R2.3.31現在	県所管分	1,658	149	1,807	269	8	277	2,084
	青森市所管分	47	45	92	7	5	12	104
	八戸市所管分	23	72	95	8	7	15	110
R3.3.31現在	県所管分	1,703	147	1,850	269	7	276	2,126
	青森市所管分	46	43	89	7	5	12	101
	八戸市所管分	23	64	87	8	7	15	102

※同一業者であっても、県と青森市又は八戸市の許可をそれぞれ受けている場合がある。

※1つの処理業者が複数の許可を受けている場合がある。

資料：県環境保全課、青森市廃棄物対策課、八戸市環境保全課

6 産業廃棄物処理施設の状況

産業廃棄物の処理施設には、焼却施設、汚泥の脱水施設等の中間処理施設と埋立処分を行う最終処分場があり、県内の施設数は、表2-3-6及び表2-3-7のとおりとなっています。

表2-3-6 産業廃棄物中間処理施設数

施設の種別	施設数 (R2.3.31現在)	施設数 (R3.3.31現在)
焼却	25	25
汚泥の脱水	29	29
汚泥の乾燥	3	3
廃油の油水分離	2	2
廃プラスチック類の破砕	27	28
木くず又ははがれき類の破砕	467	453
シアン化合物の分解	1	1
計	554	541

※上記施設数は設置済の施設で、未設置、建設中は含まない。

資料：県環境保全課、青森市廃棄物対策課、八戸市環境保全課

表2-3-7 産業廃棄物最終処分場施設数

施設の種別	施設数 (R2.3.31現在)	施設数 (R3.3.31現在)
安定型	9	7
管理型	10	9
遮断型	0	0
計	19	16

※上記施設数は稼働中の施設(旧規模未満最終処分場を含む。)

で、建設中、埋立終了は含まない。

資料：県環境保全課、青森市廃棄物対策課、八戸市環境保全課

7 産業廃棄物処理業者等立入検査・指導

(1) 令和2年度取組状況

産業廃棄物の適正処理の推進を図るため、産業廃棄物処理業者・処理施設、排出事業者等に立入検査・指導等を実施しており、令和2年度の県内の実績は表2-3-8のとおりです。

表2-3-8 産業廃棄物処理施設等立入検査状況(令和2年度)

検査対象	立入検査件数	指導件数
産業廃棄物処理業者	336	111
産業廃棄物処理施設	226	14
産業廃棄物排出事業者	989	350
計	1,551	475

資料：県環境保全課、青森市廃棄物対策課、八戸市環境保全課

(2) 令和3年度取組方針

令和3年度においても、適正処理を推進するため次のとおり立入検査・指導を行います。

① 産業廃棄物処理業者立入検査・指導

処分業者及び積替え保管施設を有する収集運搬業者の半数以上について、立入検査を実施し、処理状況、委託契約の状況、マニフェスト交付・管理状況及び帳簿記載状況等の確認・指導を行います。

上記以外の業者については、適宜立入検査・指導を行います。

② 産業廃棄物処理施設適正管理指導

最終処分場については、立入検査及び地下水の水質調査等を実施します。

中間処理施設については、立入検査を実施し、施設の稼働状況、維持管理の記録・閲覧制度への対応等の確認・指導を行います。

③ 排出事業者立入検査・指導

不法投棄等の不適正処理は、建設系廃棄物が大半を占め、次いで製造業関係の廃棄物が多いことから、建設業者(解体業者)及び製造業者を対象に立入検査を実施し、産業廃棄物の排出、保管、処理の状況、委託の実態等の確認・指導を行います。

また、感染性産業廃棄物、重金属を含む特定有害産業廃棄物などの特別管理産業廃棄物を排出する事業者についても、立入検査・指導を実施します。

8 優良産業廃処理業者認定制度の活用

産業廃棄物処理における排出事業者の責任は年々強化されており、排出事業者が自ら信頼できる処理業者を選択することは、事業を適正に運営していく上での重要な要素となります。

また、廃棄物処理業者においても、排出事業者に対して、自身が優良な産業廃棄物処理業者であることをアピールすることで、排出事業者からの選択の機会が増えることにつながります。

このような背景を踏まえ、国は、優良産業廃処理業者認定制度を創設しました。この制度は、優良な産業廃棄物処理業者に優遇措置を講じるとともに、排出事業者が優良な産業廃棄物処理業者を選択しやすい環境を整備することで、産業廃棄物処理業全体の優良化を図り、廃棄物の適正処理を積極的に推進することを目的としたもので、遵法性、事業の透明性、環境配慮の取組、電子マネーフレスト及び財務体質の健全性の5つからなる優良基準に適合するとして認定を受けると、通常5年となっている産業廃棄物処理業の許可の有効期間が7年になり、また、優良な産業廃棄物処理業者である旨を記載した許可証が交付されるなどの特例が付与されます。

優良産業廃処理業者認定制度は、廃棄物処理全体の適正化につながるものであり、今後認定事業者のさらなる増加が期待されます。

9 経済的手法の活用による産業廃棄物対策

循環型社会の構築に向け、廃棄物の発生抑制やリサイクルの促進が強く求められており、また、県外からの産業廃棄物の流入に対しては、不法投棄につながる懸念があることなどから、その適正処理が求められています。

このような状況の中、平成13年9月に開催された北海道・北東北知事サミットにおいて、北東北3県で取り組む広域的な産業廃棄物対策の一つとして、「産業廃棄物の発生抑制を図り、リサイクルを促進するとともに県外からの産業廃棄物の流入を抑制するため、産業廃棄物税や搬入課徴金（環境保全協力金）による経済的手法を活用した制度の整備、搬入事前協議の義務化などに向け、共同歩調による取組みを進める」ことが合意されました。

更に、導入する制度の枠組について3県で検討を進めた結果、平成14年8月の知事サミットにおいて平成14年中に制定することが合意され、本県においては、平成14年12月に「青森県産業廃棄物税条例」及び「青森県県外

産業廃棄物の搬入に係る事前協議等に関する条例」を制定しました。

(1) 青森県産業廃棄物税条例

近年、環境問題への住民の関心が高まってきており、循環型社会の形成に向け、産業廃棄物の発生抑制やリサイクルの促進が強く求められていること、また、県外からの産業廃棄物の流入に対しては、最終処分場がひっ迫していることや不法投棄につながる懸念があることなどから、その抑制が強く求められています。

このような状況を踏まえ、産業廃棄物の発生の抑制及びその減量化、再生利用その他適正な処理の促進に関する施策に要する費用に充てるため、平成14年12月に「青森県産業廃棄物税条例」を制定し、平成16年1月から実施しています。

この産業廃棄物税は、都道府県が独自に実施する法定外目的税ですが、産業廃棄物が広域的に移動することや不適正処理があった場合には環境への影響が広範囲に及ぶことなども考慮し、岩手県及び秋田県と連携して、同一の課税の仕組みにより実施しています(図2-3-4)。

<産業廃棄物税条例の概要>

◆納める人

産業廃棄物の最終処分を委託した事業者又は自ら設置する最終処分場で最終処分を行う事業者の方です。

◆課税の対象

最終処分場に搬入される産業廃棄物の搬入量に応じて課税します。

◆税率

産業廃棄物の重量1トンにつき1,000円です。

◆徴収の方法

最終処分業者の方が産業廃棄物の搬入量に応じて税を徴収し、申告納入します。

また、自ら設置する最終処分場で最終処分を行う場合には、最終処分を行う事業者の方が申告納付します。

◆納税の時期

最終処分場に産業廃棄物が搬入された日の翌月末日

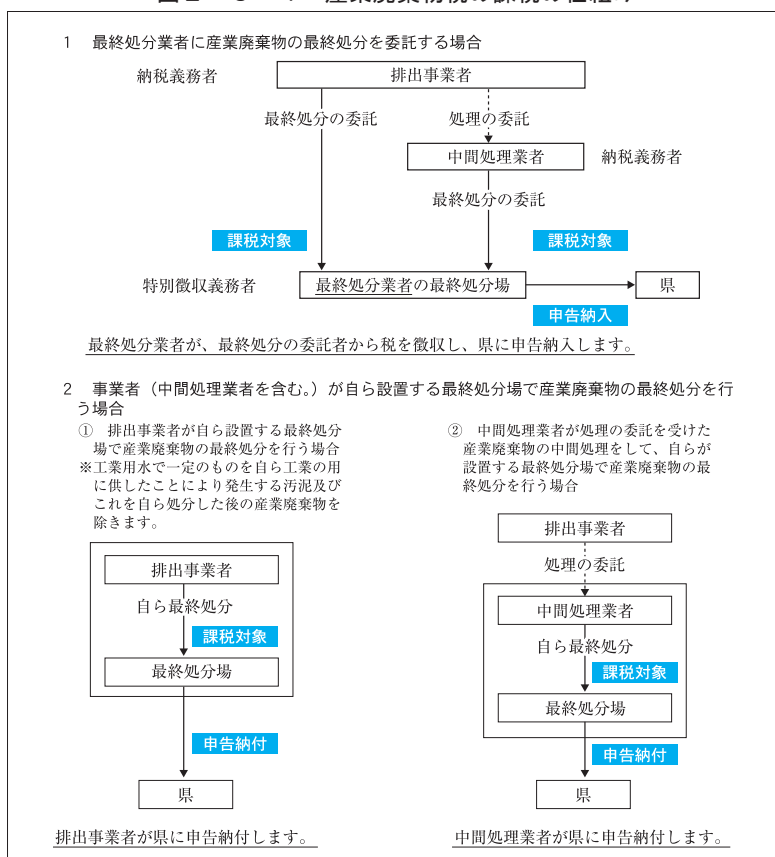
◆税収の使途

産業廃棄物の発生の抑制及びその減量化、再生利用その他適正な処理の促進に関する施策に要する費用に充てます。

(2) 青森県県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議等に関する条例

「青森県県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議等に関する条例」は、県外産業廃棄物の適正処理の推進と

図2-3-4 産業廃棄物の課税の仕組み



資料：県税務課

生活環境の保全を図ることを目的に、

- 事業者に対して、県外産業廃棄物を県内で処分するために搬入しようとするときに、あらかじめ、当該県外産業廃棄物の種類、量、搬入期間等について、その事業場ごとに協議を義務付けること。
- 協議を行った事業者に対して、県外産業廃棄物の適正な処理の推進、環境保全協力金の納付等必要な事項を内容とする協定の締結の申入れをすることができることを主な内容とし、平成16年1月1日から施行、平成16年4月以後の県外産業廃棄物の搬入から適用しています（図2-3-5）。

なお、令和2年度の県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議等の状況は表2-3-9のとおりです。

図2-3-5 県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議の流れ

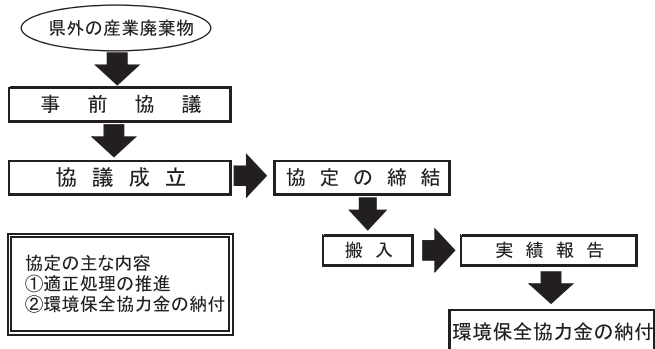


表2-3-9 県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議等の状況

協議の件数	事前協議	664件
	協議内容の変更協議	35件
県外産業廃棄物の量		316,924トン
環境保全協力金の額		22,238,000円

資料：県環境保全課

10 不法投棄等防止対策

(1) 不法投棄等の現状

過去5年間における県内の産業廃棄物の不法投棄等（野焼きを含む）の発見・解決件数は、表2-3-10のとおりです。

廃棄物が長期にわたり放置されると生活環境に重大な影響を及ぼすおそれがあることから、発見後速やかに投棄実行者の調査を行い、廃棄物の撤去等を指導するなど早期解決に努めていますが、投棄実行者が不明の場合や資力不足の場合には、事案が長期化し、早期解決が困難となる傾向にあります。

不法投棄された産業廃棄物に家庭から排出されたとと思われるごみ袋や家電などの一般廃棄物が混在している場合は、市町村と連携を図りながら、不法投棄者の把握と廃棄物の撤去指導に努めています。

表 2-3-10 不法投棄等（野焼きを含む）の新規発見及びその解決件数

	H28	H29	H30	R1	R2
発見件数	104	84	62	40	69
解決件数	50	37	30	26	24

資料：県環境保全課、青森市廃棄物対策課、八戸市環境保全課

(2) 不法投棄等防止対策

県では、不法投棄の未然防止及びその速やかな解決のため、各種対策を実施しており、令和3年度においても、引き続き次の事業を実施します。

また、本県における不法投棄等の新規発見事案の大半が建設系廃棄物によるものであるという状況を踏まえ、平成29年4月に創設した建設資材廃棄物の引渡完了報告制度を運用するとともに、建設系廃棄物に係る各主体が取り組むべき事項を明示した「青森県建設系廃棄物適正処理推進行動指針」を平成30年12月に策定したほか、無人航空機、いわゆるドローンによる不法投棄等に対する監視体制の強化を図るなど、建設廃棄物の不法投棄等の抑止に向けた取組を重点的に展開しています。

① 不法投棄未然防止対策

ア 意識啓発広報活動

県の広報番組、野焼き・不法投棄防止チラシの配付等を通じ、意識啓発を図ります。

イ 説明会の開催

排出事業者に対する説明会を県内6地区で実施します。

② 不法投棄監視対策

ア 地域県民局環境管理部による監視

各地域県民局環境管理部において、定期的に管内の監視を行い、不法投棄の早期発見及び未然防止を図ります。

なお、平成13年度から、警察官OB等を環境管理専門員として配置し、そのノウハウを活用することにより、体制を強化しています。

また、平成19年度から不法投棄監視カメラの運用を開始し、市町村と連携しながら効果的に活用することにより、不法投棄の監視体制の強化に努めています。

イ 休日、夜間・早朝監視

悪質・巧妙化するケースに対処するため、チームを組んで休日、夜間・早朝に監視を実施します。

ウ 廃棄物不法投棄監視員による監視

全市町村（青森市及び八戸市を除く。）に配

置している廃棄物不法投棄監視員（定員69名）が巡回監視を行い、不法投棄の早期発見と未然防止に努めています。

また、青森市では外部委託による環境事業推進員（28名）の配置、八戸市では外部委託による不法投棄調査を行っており、それぞれ県と同様に不法投棄の早期発見と未然防止に努めています。

エ 廃棄物積載車両点検

警察や国土交通省と連携して、廃棄物積載車両の点検を行い、廃棄物処理業許可の有無、排出元・搬入先、マニフェストの使用状況等をチェックし、適正な取扱いを指導します。

オ 上空監視

地上からは確認が困難な山間部・森林部の不法投棄について、警察や海上保安庁と連携したヘリコプターによる上空からの監視を行います。

なお、平成14年度からは、北海道・東北6県及び新潟県が連携し、合同で上空監視を実施しています。

(3) 循環型社会推進事業

不法投棄問題については、これを全県的な問題としてとらえ、一人でも多くの県民が協働して、解決していくとする環境づくりや機運づくりを行う必要があります。

このため、県では、産業界や関係団体・市町村等で構成された「あおり循環型社会推進協議会」が行う不法投棄防止撤去推進キャンペーン実施事業に対して助成しています。

11 ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物対策

PCBは、電気機器の絶縁油や熱交換器の熱媒体など、様々な用途で使用されてきましたが、昭和43年に発生した「カネミ油症事件」を契機に、その毒性がクローズアップされ、昭和47年以降、その新たな製造が禁止されました。

その後、平成13年にポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特別措置法）が制定され、PCB廃棄物の処理が進められてきましたが、当初予定されていた平成28年3月までの処分完了が困難な状況となったことなどをを受け、平成28年に同法が改正され、高濃度PCB廃棄物等の処分期限の見直しなどが行われました。

県では、高濃度PCB廃棄物の処分期限内の処分を徹

底させるため、PCBが使用された照明器具安定器の保管等の実態把握を更に進めるとともに、安定器にPCBが使用されているかどうかの判別等を行うことができる人材を育成するほか、PCB専門員の配置による高濃度PCB廃棄物の保管事業者等に対する立入検査、テレビや新聞等を活用した広報などの取組を行っています。

なお、PCB廃棄物等の処分期限は、表2-3-11のとおりです。

表2-3-11 PCB廃棄物等の処分期限

PCB廃棄物等の種類		処分期限
高濃度PCB廃棄物 (使用中の製品を含む)	変圧器・コンデンサー等	令和4(2022)年3月31日
	安定器・汚染物等	令和5(2023)年3月31日
低濃度PCB廃棄物		令和9(2027)年3月31日

資料：県環境保全課

12 県境不法投棄対策

(1) 経緯

田子町と岩手県二戸市との県境における不法投棄については、八戸市の産業廃棄物処理業者である法人が埼玉県の産業廃棄物処理業者である法人と共謀し、事業地内に不法投棄したことで、平成12年6月に両法人及びその代表者が起訴されました。

県では、同年6月から不法投棄の原因者に対して、不法投棄された産業廃棄物の撤去及び周辺環境への汚染拡散防止対策を講ずるよう措置命令を発しています。

また、汚染の実態把握及び周辺環境への影響を検討するため、平成12年度及び平成13年度に汚染実態調査を、平成13年度からは周辺環境等モニタリング調査を継続して実施し、平成14年度には遮水壁設置のための地盤の透水性調査、水処理施設設置予定地の地盤調査等を実施しました。

これらの調査では、次のことが明らかになりました。

- ・廃棄物は、堆肥様物、焼却灰、汚泥及びRDF（ごみ固形化燃料）様物等が主体であること。
- ・本県側の廃棄物の推定量は、約67万1千m³であること（平成25年3月に国の同意を得た変更実施計画で約77万8千m³に変更）。
- ・現場は広い範囲にわたって、揮発性有機化合物によって汚染されていること。
- ・一部区域にダイオキシン類に汚染された廃棄物が投棄されていること。
- ・現場内からの浸出水による周辺環境への影響が懸念されるが、周辺環境の水質調査の結果は、環境基準

を概ね下回っていること。

- ・現場の地盤は、難透水性であり、周辺を遮水壁で囲むことによって汚染拡散防止対策に利用可能であること。

一方、両法人は、廃棄物の撤去及び周辺環境への汚染拡散防止の措置を講ずる見込がないことから、県が代執行により原状回復措置を講ずることとし、その方針については、岩手県と合同で学識経験者、地元住民等を構成員とする合同検討委員会、更に委員会の下に設置した技術部会において検討され、次の提言がありました。

- ・危険性の高い特別管理産業廃棄物相当の廃棄物は、優先的に、かつ、早期に撤去すること。
- ・原状回復の目標としては、環境基準の達成とすべきであること。
- ・周辺環境への汚染拡散防止に十分に配慮し、必要な汚染拡散防止措置を講ずること。

県では、上記合同検討委員会の提言や住民の意見、更には県議会の意見等を踏まえ、次の原状回復方針を掲げた実施計画を平成16年1月に策定し、国からの財政支援を受けて具体的な事業に着手しました。

(原状回復方針)

- 本県の原状回復対策については、馬淵川水系の環境保全を目的とし、汚染拡散の防止を最優先することを基本方針とする。
- 不法投棄現場が周辺の土壌環境と同等となるよう原状回復対策を早急に実施するため、廃棄物及び汚染土壌は全量撤去を基本とする。
- なお、撤去に当たっては、その内容を十分に情報公開しながら、住民や学識経験者等で組織する「原状回復対策推進協議会」などにおいて十分説明をし、その有効な再利用の方途について検討していただき、住民の方々のコンセンサスが得られる場合には、土壌環境基準を満たす汚泥や堆肥様物など最終的に土壌に還元される性質のものについて、現地で有効活用することも可能であると考えている。

(2) 汚染拡散の防止と廃棄物の撤去

① 汚染拡散の防止

不法投棄現場においては、汚染拡散防止に向けた緊急対策として、仮設浄化プラントの設置や表面遮水シートの敷設等を行い、これらの措置と併行して長期的対策に着手し、平成17年5月に、不法投棄現場において廃棄物と接触し汚染された浸出水を処理するために浸出水処理施設及び関連施設である浸出水貯留池等を、平成18年9月には、不法投棄現場か

ら浸出水が場外へ流出することを防ぐために鉛直遮水壁を、更には、平成19年3月に、緊急時において現場内に浸出水を一時貯留するために浸出水貯留槽を完成させ、当初計画していた主な工事を終えたことから、汚染拡散防止対策は万全なものとなっています。

② 廃棄物の撤去

廃棄物の撤去については、鉛直遮水壁等の長期的対策が完成する平成18年度末までの期間を一次撤去期間とし、地下水の汚染に影響のない遮水シート上に仮置きされた廃棄物及び鉛直遮水壁工事の際に掘削し仮置きしていた廃棄物を対象として実施しました。

平成19年度からは、長期的対策が完成し、地中掘削が可能となったことから、本格撤去に着手し、廃棄物本格撤去計画書（マニュアル）により安全かつ計画的に廃棄物等の撤去を進め平成25年12月に総量約115万トンの撤去を完了しました。

(3) 環境モニタリング

不法投棄された廃棄物及びそれらの撤去や遮水壁工事等の汚染拡散防止対策事業が周辺の生活環境に与える影響を把握するため、環境モニタリング調査を実施しています。

また、平成16年度から廃棄物等の撤去が完了した平成25年度まで、生物を指標としたモニタリングを実施するとともに、撤去された廃棄物の処理を委託している処理施設について、排ガス等自主測定への立ち会いや周辺環境等に関するモニタリング調査を実施しました。

なお、令和3年度の環境モニタリング計画は次のとおりとなっています。

○ 水質…遮水壁内36地点（地下水36地点）

流末部（地下水1地点）

現場周辺14地点（地下水6地点、表流水8地点）

(4) 排出事業者等の責任追及

法の安定的な施行を確保し、不法投棄の未然防止を図るため、排出事業者等で廃棄物処理法に違反した者に対して、厳しく責任を追及することとしています。

これまでに12,003社の排出事業者に対し、廃棄物処理法に基づき報告を求め、無許可の収集運搬業者への委託など、法違反の有無について審査してきました。そして、審査の過程で法違反が疑われた場合、立入検査・聴聞などを経て、違法性が確認された排出事業者等に対しては、青森・岩手の両県知事の連名で廃棄物の撤去を命ずる措置命令を行ってきました。平成15年度は6社、平成16年度は11社、平成17年度は1社に対して措置命令を発出し、すべて履行されています。

平成17年6月以降は、平成16年度の代執行により実施した不法投棄産業廃棄物の撤去に要した費用が確定したことから、措置命令から代執行費用を徴収する納付命令に移行しています。平成17年度は4社、平成18年度は1社に対して納付命令を発出し、すべて履行されています。

このほか、平成17年度から平成29年度までの間に24社から自主撤去（撤去に代えて費用の拠出）の申出があり、これを認め、拠出を受けています。

今後とも、両県が国と連携し、関係自治体の協力を得ながら、取り組んでいくこととしています。

(5) 環境再生計画の推進

平成22年3月に策定した環境再生計画に基づく環境再生の取り組みは、不法投棄現場を負（マイナス）の状態から元（ゼロ）の状態へ復旧するための原状回復事業等で培われてきたこれらの経験等を埋没させることなく、貴重な財産として次に続く世代に引き継ぎ、また国内外で活用すること（プラスの創出）を基本的な考え方とします。

そして、そのための施策を3つの方向性（①自然再生、②地域の振興、③情報発信）から展開し、本事案のような不幸な出来事を二度と起こさせてはならないというメッセージへとつなげていきます。

① 自然再生

「森林整備計画」に基づく現場跡地の植樹が平成27年度に完了しました。植樹に当たっては、住民等の植樹ボランティアのほか、青森銀行、みちのく銀行及び環境再生の森づくり実行委員会（原状回復事業に携わった24社で構成）及びDCMホームマック（株）の協力をいただきました。

平成28年度からは、下草刈り等による植栽地の管理を行っています。

② 地域の振興

現場内地下水の浄化終了後における跡地の利活用に当たり、岩手県側跡地との一体的な利活用について、それが可能である場合には両県で共同検討していくこと、不可能である場合は本県側跡地利活用に向け、民間企業・団体等への情報提供、事業化の働きかけを行うこと、また利活用可能な土地の情報については、ウェブアーカイブで発信し、随時問い合わせ等に対応していきます。

③ 情報発信

浸出水処理施設における資料展示の継続、原状回復事業の記録等であるウェブアーカイブを公開しているほか、田子町立図書館での資料展示も行っています。

13 環境犯罪の取締り状況

(1) 環境犯罪の検挙状況の推移

過去5年間の環境犯罪の検挙状況の推移は、表2-3-12のとおりです。令和2年中は、33件41人を検挙しています。

(2) 環境犯罪の取締り

環境犯罪は、後の世代に引き継ぐべき生活環境を破

壊する悪質な行為であることから、警察では廃棄物事犯等の早期発見、早期検挙に努めています。

次の事犯等については、県民生活を脅かす悪質なものとして取締りを強化しています。

- 県民の安全・安心を著しく脅かす事犯
- 暴力団が関与する事犯
- 行政指導等無視して行われる事犯
- 大規模な事犯

表2-3-12 環境犯罪の検挙状況の推移

区分	年別	平成28年		平成29年		平成30年		令和元年		令和2年	
		件	人	件	人	件	人	件	人	件	人
廃棄物処理法		55	63	44	52	63	76	57	63	33	41
産業廃棄物		10	11	7	12	11	20	10	15	5	6
一般廃棄物		45	52	37	40	52	56	47	48	28	35

資料：県警察本部保安課

第4章 県民みんながチャレンジする低炭素社会づくり

第1節 暮らしと地球環境を守る省エネルギー等の推進

1 地球温暖化の現況

(1) 地球温暖化とは

地球温暖化は、人間の活動により発生する二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、代替フロン等の温室効果ガスの大気中の濃度が上昇することにより温室効果が強められ、その結果、自然の気候変動の範囲を超えて、地表面の気温が上昇する現象です。

現在の状態で推移すると、急激な気温の上昇が懸念され、この影響として、海面水位の上昇に伴う陸域の減少、豪雨や干ばつなどの異常気象の増加、生態系への影響や砂漠化の進行、農業生産や水資源への影響、マラリアなど熱帯性感染症の発生数の増加といった問題が挙げられており、私たちの生活へ甚大な被害が及ぶ可能性が指摘されています。

(2) 地球温暖化の現状と将来予測

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)は、気候変動に関して科学的及び社会経済的な見地から包括的評価を行っており、本報告書は、地球温暖化に対する国際的な取り組みに科学的根拠を与える重要な資料とされています。平成26年に公表された第5次評価報告書統合報告書は、第1から第3の各作業部会報告書及び関連する特別報告書を取りまとめたものであり、その概要は以下のとおりとなっています。

○観測された変化及びその原因

- ・気候システムの温暖化については疑う余地がない。
- ・人為起源の温室効果ガスの排出が20世紀半ば以降に観測された温暖化の支配的な原因であった可能性が極めて高い。

○将来の気候変動、リスク及び影響

- ・温室効果ガスの継続的な排出は、更なる温暖化と気候システムの全ての要素に長期にわたる変化をもたらす、これにより、人々や生態系にとって深刻で広範囲にわたる不可逆的な影響を生じる可能性が高まる。
- ・21世紀終盤及びその後の世界平均の地表面の温暖化の大部分は二酸化炭素の累積排出量によって決められる。
- ・地上気温は、評価された全ての排出シナリオにおいて21世紀にわたって上昇すると予測される。
- ・海洋では、温暖化と酸性化、世界平均海面水位の上

昇が続くだろう。

- ・気候変動の多くの特徴及び関連する影響は、たとえ温室効果ガス的人為的な排出が停止したとしても、何世紀にもわたって持続するだろう。

○適応、緩和、持続可能な開発に向けた将来経路

- ・適応及び緩和は、気候変動のリスクを低減し管理するための相互補完的な戦略である。
- ・現行を上回る追加的な緩和努力がないと、たとえ適応があったとしても、21世紀末までの温暖化が、深刻で広範囲にわたる不可逆的な影響を世界全体にもたらすリスクは、高いレベルから非常に高い水準に達するだろう(確信度が高い)。
- ・産業革命以前と比べて温暖化を2℃未満に抑制する可能性が高い緩和経路は複数ある。これらの経路の場合には、CO₂及びその他の長寿命温室効果ガスについて、今後数十年間にわたり大幅に排出を削減し、21世紀末までに排出をほぼゼロにすることを要するであろう。

○適応及び緩和

- ・適応や緩和の効果的な実施は、単一の選択肢だけでは十分ではない。全ての規模での政策と協力次第であり、他の社会的目標に適応や緩和がリンクされた統合的対応を通じて強化される。

(3) 日本における影響

① 砂浜の浸食と低地の水没

四方を海に囲まれた日本においては、温暖化による海面上昇の影響により砂浜の浸食が懸念されています。

また、海面が上昇すると、浸水等の被害を受ける可能性がある地域が広がり、堤防や護岸の補強など、その対策には多額の資金が必要となります。

② 水不足や水害の深刻化

温暖化により降雪が雨になったり融雪時期が早まったりするようになると、河川の流量が冬場に増加し春先に減少するようになり、農業利水などで水不足が発生すると予測されています。

また、温暖化は気候の極端化を招くとされていますが、近年は全国的に渇水や集中豪雨の発生が増加しています。

③ 食料不足の懸念

温暖化により世界の農作物の需給がひっ迫する

と、食料の多くを輸入に依存する日本にとって大きな影響が考えられます。

二酸化炭素の増加や気温の上昇が生じると、米の生産にとって耕作適期が広がるなどプラスの効果もありますが、国内では東北地方以外では減収や収量の不安定化が予測されています。また、西南日本では、米の品種をインディカ米に切り替える必要が生じたり、米の食味が落ちたりすることが予想されています。

ムギやトウモロコシについては、北海道で増収になるものの、その他の地域では減収する地域が増えると予測されています。

④ 健康への影響

日平均気温が27℃、日最高気温が32℃を超えると、熱射病などの患者が急増するとともに、高齢者の死亡率が増加することが分かっています。

また死亡率の高い熱帯性マラリアについて、最悪の場合、2100年に西日本一帯が流行危険地域に入る可能性が指摘されています。

(4) 青森県における影響

地球温暖化による日本への影響は、そのまま青森県への影響であると考えられます。

例えば、海面上昇による砂浜の浸食は、三方海に囲まれ、美しい海岸線を有する本県にとっては大きな損失です。

また、温暖化による気象の変化は市民生活、そして本県の主要産業である農業をはじめとする第一次産業へ大きな影響を与えるとともに、急速な温暖化による生態系の崩壊により貴重な自然資源が失われていく

ど、地球の温暖化は本県に大きな影響を与えることになります。

(5) 青森県における温室効果ガス排出量の現況

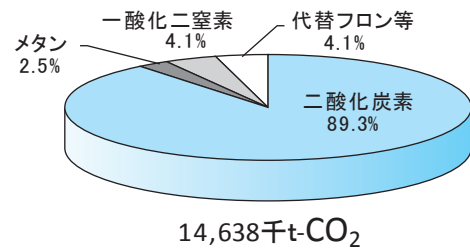
2018(平成30)年度における本県の温室効果ガス排出量は、14,638千t-CO₂であり、その内訳は、図2-4-1のとおり二酸化炭素が89.3%となっており、エネルギー消費に伴う排出が大部分を占めています。

なお、青森県からの温室効果ガス排出量は、全国排出量1,247百万t-CO₂の1.2%を占めています。

人口1人当たりの温室効果ガス排出量について比較すると、青森県は11.3t-CO₂/人で全国9.8t-CO₂/人の1.15倍となります。

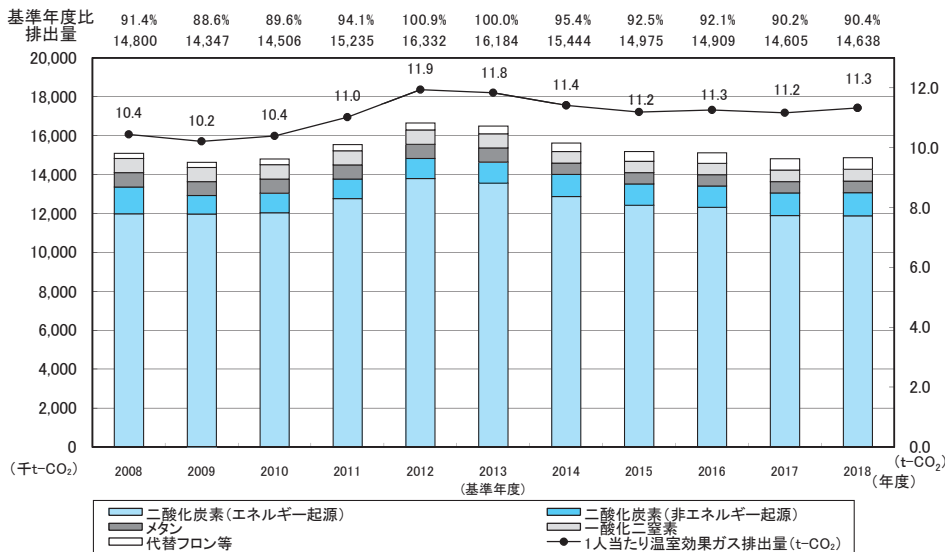
温室効果ガス排出量の推移については、図2-4-2のとおりであり、2018(平成30)年度の排出量は、前年度に比べ0.2%増加し、基準年度としている2013(平成25)年度と比較すると9.6%の減少となっています。

図2-4-1 青森県の温室効果ガス排出量 (2018(平成30)年度)



資料：県環境政策課

図2-4-2 青森県の温室効果ガス排出量の推移



資料：県環境政策課

(6) 青森県における二酸化炭素排出量

本県の二酸化炭素排出量は、13,704千t-CO₂であり、その内訳及び推移については、図2-4-3、図2-4-4及び表2-4-1のとおりです。

2018(平成30)年度の排出量は、前年度より0.1%の増加となっています。

部門別に見ると、排出量の割合の大きい順に、産業部門、家庭部門、業務その他部門、運輸部門となっており、基準年度としている2013(平成25)年度の排出量と比較すると、10.7%の減少となっています。

[資料：図2-4-3～図2-4-4及び表2-4-1 県環境政策課]

図2-4-3 青森県の二酸化炭素排出量 (2018年(平成30)年度)

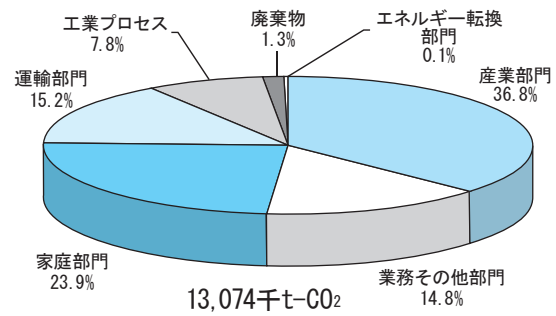


図2-4-4 青森県の部門別二酸化炭素排出量の推移

(千t-CO₂)

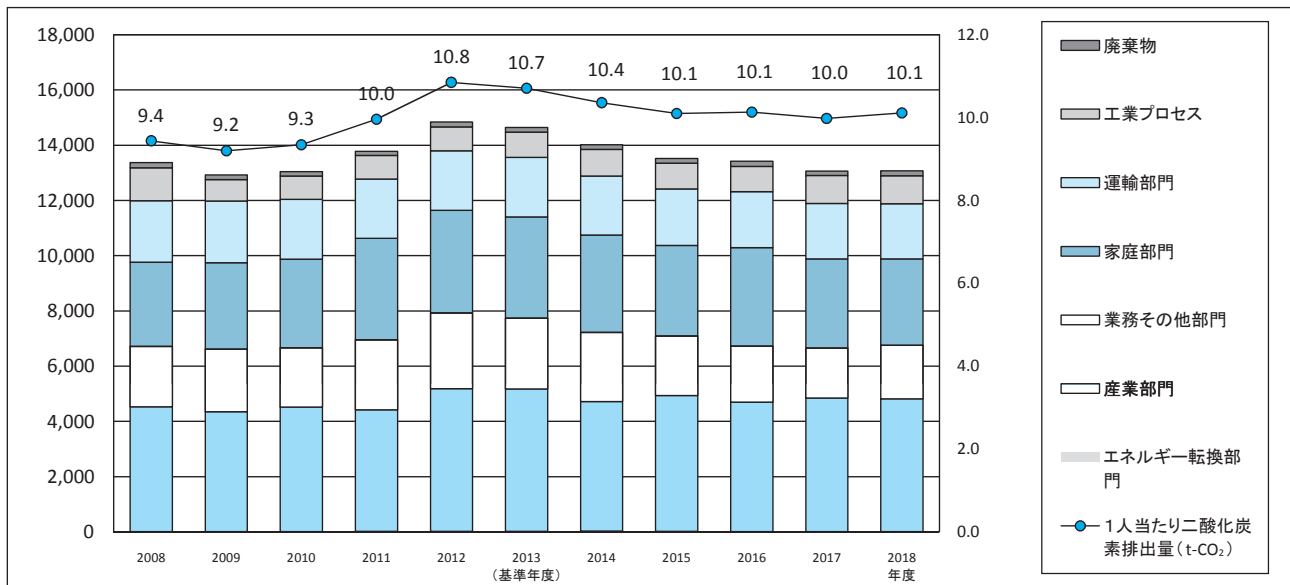


表2-4-1 青森県の二酸化炭素排出量集約表

区分		排出量(千t-CO ₂)											増加率 (%)			
		2008	2009	2010	2011	2012	2013 (基準年度)	2014	2015	2016	2017	2018 年度	前年度比	基準年度比		
二酸化炭素	産業部門	製造業	3,876	3,626	3,812	3,739	4,491	4,568	4,066	4,346	4,030	4,179	4,175	-0.1%	-8.6%	
		農林水産業	507	591	545	494	481	415	452	400	497	485	478	-1.3%	15.2%	
		鉱業他	42	34	50	39	65	67	65	58	46	59	54	-8.0%	-19.4%	
		建設業	93	94	98	133	125	108	108	109	107	109	102	-6.6%	-5.5%	
		計	4,518	4,344	4,506	4,405	5,162	5,158	4,692	4,913	4,681	4,832	4,810	-0.5%	-6.7%	
		業務その他部門	2,180	2,260	2,148	2,530	2,743	2,557	2,495	2,160	2,032	1,812	1,932	6.6%	-24.4%	
		家庭部門	3,047	3,130	3,214	3,676	3,709	3,666	3,528	3,277	3,563	3,230	3,130	-3.1%	-14.6%	
		運輸部門	自動車	1,919	1,933	1,876	1,852	1,848	1,856	1,824	1,746	1,725	1,708	1,690	-1.0%	-9.0%
	鉄道		62	62	60	83	95	92	90	85	82	78	78	-0.9%	-15.2%	
	航空		68	63	50	34	40	42	48	49	50	52	56	7.6%	33.7%	
	船舶		174	174	174	169	179	172	170	166	167	165	169	2.1%	-2.0%	
		計	2,223	2,232	2,160	2,137	2,162	2,161	2,131	2,046	2,024	2,003	1,992	-0.5%	-7.8%	
		エネルギー転換部門	電気事業者	18	14	12	23	26	22	34	25	19	16	15	-3.8%	-29.5%
	ガス事業者		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.7%	-4.2%	
		計	18	14	13	23	26	22	34	25	20	16	16	-3.7%	-29.2%	
		工業プロセス	1,200	780	842	857	863	906	965	930	915	1,012	1,018	0.7%	12.3%	
	廃棄物	184	168	166	151	172	175	169	169	182	156	176	12.7%	0.7%		
	合計	13,371	12,927	13,048	13,779	14,837	14,645	14,013	13,520	13,417	13,060	13,074	0.1%	-10.7%		

2 青森県地球温暖化対策推進計画の推進

(1) 低炭素型ライフスタイルの推進

家庭部門からの二酸化炭素排出量（2018年度）は、2013年度比で14.6%減少しています。家庭部門からの二酸化炭素排出量を削減するためには、今後私たち一人ひとりのライフスタイルを低炭素型に転換していく必要があります。

2012(平成24)年4月に県民、事業者、地域がそれぞれメリットを享受しながら地域全体の環境保全を進めることを目指す「あおりエコの環（わ）スマイルプロジェクト」を県内3市でスタートさせ、平成25年度からは全県で展開しました。なお、プロジェクトは、産業関係団体、市民団体、県等で構成する「あおりエコの環スマイルプロジェクト実行委員会」（事務局：青森県地球温暖化防止活動推進センター）が運営しています。

2020(令和2)年度は「住まいのエコ活プロジェクト」として、幅広い層の県民に対して、環境配慮行動をポジティブに捉え日常的な実践につなげる「エコ活」を促進したほか、PRソング・動画の作成による家庭のエコ活啓発活動を実施しました。

(2) 事業者における省エネルギーの推進

本県の二酸化炭素排出量の5割を占める産業部門及び業務その他部門における対策が急務となっていることから、「中小事業者省エネ・エネマネCO₂CO₂（コツコツ）削減事業」により、中小事業者の省エネ対策を促進するため、主に以下の取組を実施しました。

① 青森型エネマネモデルの構築

事業者の自主的な省エネ対策促進に向けた、青森の地域性に適合した使いやすいエネマネシステムのマニュアルの運用・改善を行いました。

② 省エネ診断&アフターフォロー事業

国の省エネ無料診断事業を活用し、医療・福祉分野の事業者を中心に個別事業者に対する専門家による省エネ診断を実施し、具体的な省エネ対策を提案しました。

また、省エネ対策提案後は、技術的課題等の解決を支援するため、再度専門家を派遣しアフターフォローを行いました。

③ 省エネ設備導入サポート事業

環境金融検討会の開催により金融機関と連携した省エネ対策を推進するとともに、省エネ設備導入を促進するため、県における情報提供・相談体制を整備し国の補助金等支援制度の活用をサポートしまし

た。

(3) あおり型環境金融の推進

県民及び事業者の省エネ対策を加速させるためには、それらに係る初期投資費用（イニシャルコスト）の負担が大きな課題となっています。

そこで、これら経済的課題に対して地域金融機関等との連携した取組を進めるため、2011(平成23)年4月に県及び金融機関等で構成する「環境金融検討会」を設置するとともに、同年11月には、県と地元5金融機関（青森銀行、みちのく銀行、青い森信用金庫、東奥信用金庫、青森県信用組合）との間で、「青森県における地球温暖化対策推進のための連携・協働に関する協定」を締結しました。

2019(令和元)年度は、「環境金融検討会」において、国の事業者向け省エネ対策事業等に関する勉強会を実施し、県民・事業者のニーズ等に合致した連携事業等について検討・協議しました。

(4) 建築物の省エネルギーの推進

建築物の省エネルギー対策を推進するためには、建築物の新築や改修の際に、十分な省エネ性能を確保したものとすることが特に有効とされています。具体的には、断熱性能に優れた外壁や窓などの設置、省エネ性能に優れた空調・給湯設備や照明器具の選定、建築物全体のエネルギー管理の実施などです。

○建築物省エネ法による適合義務、届出等の制度

建築物部門のエネルギー消費量は、他部門が減少するなか2013(平成25)年度には全体の消費量の約3分の1を占めるまでに増加したことなどから、建築物のエネルギー消費性能の向上を図ることを目的とし、2015(平成27)年7月に「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）」が公布されました。

これにより、2016(平成28)年4月から省エネ性能の表示制度等が始まり、2017(平成29)年4月からは、新築工事等をする際に、大規模な住宅以外の建築物は省エネ基準への適合義務が、大規模住宅や中規模建築物は届出義務が課されました。

また、2021(令和3)年4月からは、住宅以外の中規模な建築物にも適合義務の範囲が拡大されたほか、省エネ基準への適合を推進するため、戸建て住宅等の小規模建築物については、設計者から建築主への省エネ性能に関する説明が義務付けされるなど、制度の拡充が図られました（図2-4-5）。

図 2-4-5 建築物省エネ法の新築に係る措置

	非住宅	住宅
大規模 (2,000㎡以上)	特定建築物 適合義務 【建築確認手続きに連動】	届出義務 【基準に適合せず、必要と認める 場合、指示・命令等】
中規模 (300㎡以上 2,000㎡未満)	適合義務 【建築確認手続きに連動】	適合義務 【基準に適合せず、必要と認める 場合、指示・命令等】
小規模 (300㎡未満)	努力義務 【省エネ基準適合】 + 設計者から建築主への 説明義務	努力義務 【省エネ基準適合】 + 設計者から建築主への 説明義務
トップラン ナー制度		【トップランナー適合基準】 持家・建売住宅 持家・注文住宅 貸家・賃貸アパート

資料：国土交通省資料より県建築住宅課作成

(5) 低炭素型交通社会づくりの推進

① スマートムーブ（エコで賢い移動）の普及啓発

運輸部門、特に自動車からの二酸化炭素排出量の削減を図るため、県民・事業者総参加によるエコドライブの取組や、公共交通機関の利用を中心とした低炭素型交通社会の仕組みづくりを推進しています。

2020(令和2)年度は、地球温暖化対策に向けた国民運動「COOL CHOICE（クールチョイス・賢い選択）」に呼応し、「スマートムーブ」（エコで賢い移動）をキーワードに、全ての県民・事業者が無理なく参加できる集中広報・普及啓発イベントを9月から10月に展開し、エコドライブとノーマイカーの一体的な取組拡大を行いました。

具体的には、県内3地域のショッピングセンター等において、エコドライブシミュレーター体験やバス乗車体験等による啓発イベントを実施したほか、公共交通機関車両（バス6事業者、鉄道2事業者）に共通デザイン広告を掲載しました。

また、10月を「スマートムーブ通勤月間」として設定し、エコ通勤の拡大を図るとともに、参加誘導策として、事業者向けの「スマートムーブ通勤アワード」を実施し、4事業者を表彰しました。

さらに、交通事業者の自主的な低炭素社会づくりの取組を後押しするため、「スマートムーブ×スポーツ」コラボプロジェクトを1箇所を実施しました。

② EV・PHVの導入普及

県では、平成22年2月に「青森県EV・PHVタ

ウン推進マスタープラン」を策定し、本県の地域特性を踏まえた導入普及に取り組んできており、これまで、駐車場等において充電設備を提供している事業者等をEV・PHV充電サポーターとして募集・登録し、その情報をインターネットで公表するなど、充電インフラの充実や普及啓発に取り組んでいるところです。

令和元年度からは2か年で、新たに県の公用車として災害時等に非常用電源としても利用可能なEV・PHVを8台導入し、実際に一般県民を対象としたイベントで給電デモンストレーションを実施するなどEV・PHVの普及に向けたPRに取り組みました。

(6) COOL CHOICEあおもりの推進

2018(平成30)年3月に改定した「青森県地球温暖化対策推進計画」で掲げた温室効果ガスの削減目標「2030年度までに2013年度比で31%削減」を達成するためには、行政、県民、事業者等あらゆる主体による取組強化が必要となります。

2020(令和2)年度は、国民運動「COOL CHOICE（クールチョイス・賢い選択）」に呼応して、引き続き県民総参加での本県の地球温暖化対策に取り組み、地球温暖化の一因である温室効果ガスの排出量を抑制する「緩和」に加え、気候変動による影響に備える「適応」についても普及啓発を図るとともに、県民が地球温暖化を自分事として認識し、行動することを後押しする「COOL CHOICEあおもりステップアップ事業」を実施しました。

本事業の中では、交通事業者等と連携して、ショッピングセンター等において、「適応」の理解促進及び「COOL CHOICEあおもり」への賛同を県民に呼びかけるキャンペーンを県内5箇所で開催し、効果的な普及啓発を行いました。

(7) 青森県地球温暖化防止活動推進員

地球温暖化対策推進法に基づく制度として、2002(平成14)年4月に青森県地球温暖化防止活動推進員(通称:あおもりアースレンジャー)を委嘱しています。

現在、2020(令和2)年4月に委嘱した第10期目となる推進員41名が、県内各地域において普及啓発活動を行っています。

(8) 青森県地球温暖化防止活動推進センター

京都議定書発効後の2005(平成17)年5月に、県民の関心をより一層深め、地球温暖化防止に向けた取組を促進していくため、地球温暖化対策推進法に基づき、県内の地球温暖化対策の拠点となる青森県地球温暖化防止活動推進センターとしてNPO法人青森県環境パートナーシップセンターを指定し、センターとの協働による普及啓発を実施しています。

(9) 北海道・北東北三県による広域連携

第12回北海道・北東北知事サミットにおける合意を踏まえて、北海道・北東北地球温暖化対策推進本部が2008(平成20)年10月に設置されました。

北海道・北東北三県では、同本部において、地球温

暖化対策の調査検討や普及啓発活動、相互の情報交換などに連携・協力して取り組んでいます。

2020(令和2)年度は、幹事会を開催し次の事項について情報交換を行いました。

【推進本部における検討事項】

環境教育(環境学習)の充実(担当:岩手県)

【知事サミット関連合意事項】

再生可能エネルギー導入先進地域の形成に向けた取組の推進(担当:青森県)

3 青森県気候変動適応取組方針の推進

県では、2021(令和3)年3月、本県の気候の現状及び国の気候変動適応計画等を踏まえ、本県で気候変動の影響が既に生じている項目、もしくは、今後影響が生じると考えられる項目について、その影響の回避・軽減に向けた適応策として、県の現在の取組と今後の方向性を取りまとめた「青森県気候変動適応取組方針」を策定しました。

計画期間は2021(令和3)年度から2025(令和7)年度までの5年間としています。

取組方針の推進に当たっては、有識者などで構成する「青森県地球温暖化対策推進協議会」及び知事を本部長とする「あおもり地球温暖化対策庁内推進本部」において部局横断的な取組を推進していきます。

第2節 地域特性を生かした再生可能エネルギーの活用促進

1 環境・エネルギー産業の振興

本県では、原子力関連施設の立地に加え、風力発電施設の立地やバイオマス資源の活用など、複合的なエネルギー開発・供給拠点が形成され、世界的にも稀にみるエネルギー分野での豊かなポテンシャルを有しています。

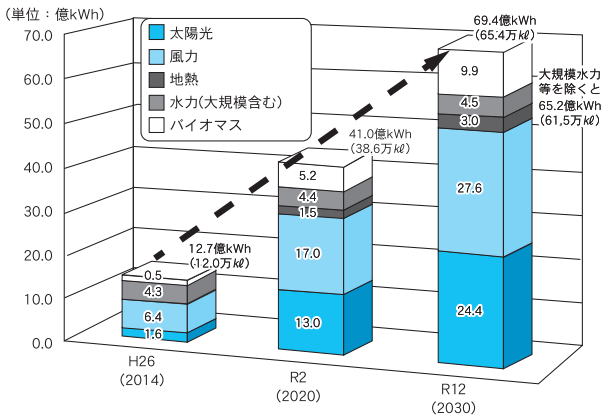
県では、豊富なエネルギーポテンシャルを地域の産業振興につなげていくため、平成28年3月に新たな「青森県エネルギー産業振興戦略」を策定しました(以下、本

項内では「戦略」といいます。)

戦略では、東京大学が提唱する将来ビジョン「トリプル50(フィフティ)」の考え方に沿って、本県のエネルギー消費構造の将来ビジョン(2030年度に目指すべき消費構造)を定めた上で、新たな視点からエネルギー産業振興の方向性を示しています。

[資料:図2-4-6~図2-4-7及び表2-4-2 県エネルギー開発振興課]

図 2-4-6 再生可能エネルギー発電の2030年度の導入量試算



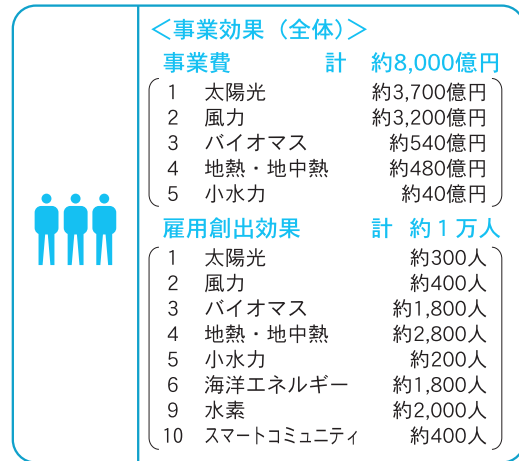
一方、再生可能エネルギー発電については、国の固定価格買取制度開始に伴い、本県でも導入が進んでいますが(表 2-4-3)、系統連系のための送電線の容量不足などの課題が顕在化してきています。

このため戦略では、売電のみならず、再生可能エネルギーや熱エネルギーを効果的に活用した「エネルギーの地産地消」「自立分散型エネルギーシステム」を普及拡大させることによって、「人材」「資金」等が地域の中で循環し、地域の産業振興や雇用創出の原動力となる地域社会を目指すこととしており、5つの基本的な取組を掲げています。

表 2-4-2 エネルギー産業振興の基本的な取組

① 本県の強み、地域資源をとことん活かす
② エネルギー関連産業への地元企業の参入を進める
③ 農林水産業の活性化や地域産業の雇用拡大につなげる
④ 積雪寒冷地にふさわしいエネルギーマネジメントを普及させる
⑤ 自立分散型のスマートコミュニティを築く

図 2-4-7 事業効果<全体>



主なエネルギー分野毎の取組としては、次のようなものがあります。

(1) 太陽エネルギーの活用推進

太陽光発電については、固定価格買取制度の下で急速に導入が進み、県内では、日照時間等の条件に恵まれている県南地方を中心に導入が進んでいます。

平成29年度は、住宅用太陽光発電設備の導入促進に向け、有識者会議を設置し、本県の地域特性を踏まえた積雪寒冷地型のネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)の普及方策を検討しました。

(2) 風力発電の関連産業の振興

風況に恵まれた本県は、全国でも有数の風力発電の適地であり、令和3年3月末現在の固定価格買取制度による導入量は、634,516キロワットと、全国第2位となっています。

県では、その恵まれたポテンシャルをメンテナンスなどの風力発電関連産業の振興につなげていくため、六ヶ所村にある実機を備えた風力発電トレーニングセンターを活用した研修を実施しています。

また、本県の港湾区域及び一般海域において複数の洋上風力発電事業計画に係る環境アセスメントが進行している状況等を踏まえ、平成29～30年度の2ヵ年をかけ、風力発電導入と環境の調和を図ることを目的とした洋上風力発電に係るゾーニングを実施しました。

(3) 地熱・地中熱エネルギーの利用推進

県内には、地熱資源に恵まれた地域が分布しており、「むつ市燧岳(ひうちだけ)地域」、「八甲田北西地域」、「八甲田西部城ヶ倉地域」、「黒石市沖浦・青荷川地域」の4地域において、民間事業者による地熱発電事業の調査等が進められています。

県では、温泉熱の有効利用を図るため、平成29年度は風間浦村下風呂温泉、平成30年度は弘前市常磐野地

区を対象として、温泉熱を多段階で利用する温泉熱カスケード利用モデルの作成に取り組みました。

(4) 水素の活用推進

水素については、再生可能エネルギーの導入拡大に伴う余剰電力を有効活用したCO₂フリー水素の活用により、関連産業の創出や更なる再生可能エネルギーの導入拡大につながっていくことが期待されます。

県では、平成28年度から「あおりCO₂フリー水素検討会」において、我が国有数の再生可能エネルギーの集積地であるむつ小川原地域をモデル地域として、CO₂フリー水素の製造から活用まで、さまざまな場面での水素エネルギーの活用方策について検討を進めてきたところであり、平成30年3月に「あおりCO₂フリー水素活用モデルプラン」をとりまとめました。

令和元年度は、同プランに基づく事業構想素案を作成するとともに、副正酸素の活用に向けた調査・検討に取り組みました。

(5) 地域エネルギー事業の導入促進

地域のエネルギー資源を地域が主体となって有効に活用する地域エネルギー事業の導入を促進するため、平成30年度から2か年で県内事業者と大学等による地域エネルギー事業に関する調査研究や県内大学生等を対象とした研修講座を開催したほか、令和2年度からは、県内事業者や市町村等からの提案による実践的な地域エネルギー事業モデルの構築に取り組んでいます。

2 道路施設への再生可能エネルギーの導入

融雪施設や照明等の道路施設の稼働に必要な維持管理コストの縮減及び地球環境負荷の軽減を目的として、道路敷地内への再生可能エネルギー（太陽光・風力等）の導入について検討し、環境負荷の少ない循環型社会を目指していきます。

3 バイオマスの利活用の推進

県では、「青森県バイオマス活用推進計画」（H23～R2）、「第4次青森県循環型社会形成推進計画」（R3～R7）に基づき、市町村や民間団体の取組を支援しているほか、農山漁村に新たな付加価値を創出し、雇用と所得を確保する「6次産業化」の視点を取り入れながら、地域システムづくりに取り組み、更なるバイオマスの利用向上を図っています。この結果、平成29年度までに、12市町村がバイオマスの具体的な活用推進ビジョンである「バイオマスタウン構想」を策定したほか、平成28年10月に平川市が、平成29年10月に西目屋村が国のバイオマス産業都市に認定されました。りんご剪定枝、間伐材を利用したペレットや廃食油の暖房燃料への再利用、未利用木材や長いも残さを利用した発電など、各地域の特色を生かした取組が生まれてきています。

また、令和2年度は、これまでに引き続き市町村や事業者等へ、バイオマスの積極的な活用に向けた情報提供や普及啓発を行いました。

表2-4-3 固定価格買取制度（FIT制度）に認定されている県内の太陽光発電・バイオマス発電・水力発電の導入量

	平成29年3月末	平成30年3月末	平成31年3月末	令和2年3月末	令和2年12月末
太陽光発電導入量（kW）・件数					
導入量（kW）	482,283	610,676	637,587	737,465	759,118
件数（件）	11,693	12,739	13,927	15,257	16,202
バイオマス発電導入量（kW）・件数					
導入量（kW）	13,834	25,934	26,287	101,236	101,836
件数（件）	5	6	7	8	9
水力発電導入量（kW）・件数					
導入量（kW）	1,817	2,478	2,478	2,478	2,505
件数（件）	7	9	9	9	10

資料：県エネルギー開発振興課

第5章 安全・安心な生活環境の保全

第1節 大気環境の保全

1 大気汚染の現況

本県の大気環境は、過去に八戸地域において、大気汚染が原因となった健康被害が発生しましたが、総合的な公害防止対策を実施してきたことにより改善され、現在の大気環境は概ね環境基準を達成し良好な状態にあります（大気汚染に係る環境基準：資料編表37）。

県内の大気汚染状況については、常時監視測定局を県内に設置して常時監視しています。また、低濃度であっても継続的な摂取により人の健康を損なうおそれがある有害大気汚染物質についても、モニタリング調査を行っています。これら大気環境に関する令和2年度調査結果は、環境基準が定められている物質のうち、光化学オキシダント（6地点）を除き環境基準を達成しています。光化学オキシダントについては、全国的に環境基準値を超過しており、成層圏オゾンの沈降による影響のほか、アジア大陸からの越境汚染の影響も原因として考えられています。

大気環境保全のため、大気汚染防止法及び青森県公害防止条例に基づき、工場及び事業場から排出されるばい煙、粉じん等を規制しており、県では発生源に対して立入検査・指導を行っています。また、ばい煙排出量の多い工場等と公害防止協定を締結し、法令の排出基準より厳しい協定値を設定し、地域の実情に応じた効果的な公害防止対策を講じています。

また、近年、社会問題化したアスベスト問題については、青森県アスベスト問題対策本部を中心として、使用実態の調査や情報提供などを行い、県民の不安解消と健康被害の防止対策に取り組むとともに、大気汚染防止法の規制に基づく特定粉じん（アスベスト）排出等作業に

対する立入検査及び周辺濃度調査、一般環境の濃度調査を行っています。

2 環境監視体制

本県では、令和2年度は、一般環境大気測定局16局（県測定8局、青森市測定4局、八戸市測定4局）及び自動車排出ガス測定局3局（県測定1局、青森市測定1局、八戸市測定1局）の計19局で常時監視測定を行い、そのデータをテレメータシステムにより収集しています（資料編表38）。

3 汚染物質別大気汚染の現況

(1) 硫黄酸化物

硫黄酸化物の測定は、二酸化硫黄を対象として、自動測定機により県内6地点で実施しています（資料編表39）。

硫黄酸化物濃度は、昭和46年度をピークに年々減少し、昭和56年度以降は二酸化硫黄に係る環境基準を達成しています。

測定結果の年度別環境基準達成状況は表2-5-1のとおりであり、令和2年度は全地点で環境基準を達成しています。

また、各測定局における年平均値の推移、各市村の経年変化は、それぞれ表2-5-2、図2-5-1に示すとおり、ほぼ横ばいとなっています。

[資料：表2-5-1～表2-5-12及び図2-5-1～図2-5-6 県環境保全課]

表2-5-1 二酸化硫黄に係る環境基準の達成状況

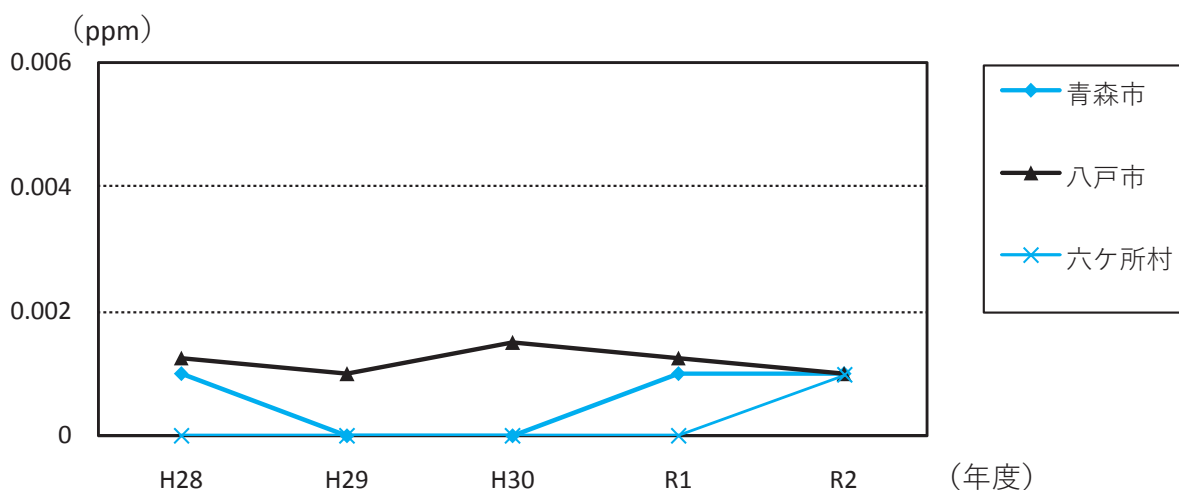
区分	市村名	測定局名	2年度1日 平均値の 2%除外値 (ppm)	短期的評価による 適(○)、否(×)					長期的評価による 適(○)、否(×)				
				年 度					年 度				
				28	29	30	元	2	28	29	30	元	2
一般環境 大気測定局	青森市	堤小学校	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	八戸市	八戸小学校	0.004	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		八戸特別地域 気象観測所	0.003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		根岸小学校	0.005	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		桔梗野小学校	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	六ヶ所村	尾駁小学校	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(注)1 短期的評価による適(○)は、すべての有効測定日(欠測が4時間以内であること。)において1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、すべての測定時間において1時間値が0.1ppm以下である場合
 2 長期的評価による適(○)は、1日平均値の上位2%除外値が0.04ppm以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しない場合
 3 青森市の測定局については、青森市が測定を実施
 4 八戸市の測定局については、平成29年1月から八戸市が測定を実施

表2-5-2 二酸化硫黄年平均値の推移

区分	市村名	測定局名	二酸化硫黄年平均値 (ppm)				
			28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
一般環境 大気 測定局	青森市	堤小学校	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001
	八戸市	八戸小学校	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
		八戸特別地域 気象観測所	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
		根岸小学校	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
		桔梗野小学校	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	六ヶ所村	尾駁小学校	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001

図2-5-1 二酸化硫黄の経年変化(年平均値の算術平均)



(2) 窒素酸化物

窒素酸化物の測定は、一酸化窒素及び二酸化窒素を対象として、自動測定機により県内17地点で実施しています(資料編表40)。

測定結果の年度別の環境基準達成状況は表2-5-3のとおりであり、令和2年度は全地点で環境基準を

達成しています。

また、各測定局における二酸化窒素の年平均値の推移、各市村における経年変化は、それぞれ表2-5-4、図2-5-2に示すとおり、ほぼ横ばいとなっています。

表 2-5-3 二酸化窒素に係る環境基準の達成状況

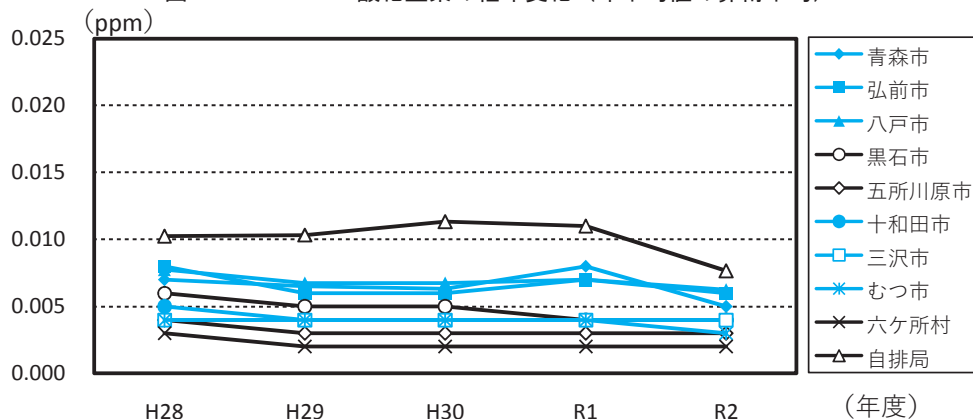
区分	市村名	測定局名	2年度1日平均値の98%値 (ppm)	環境基準の適(○)、否(×)				
				28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
一般環境 大気測定局	青森市	堤小学校	0.024	○	○	○	○	○
		甲田小学校	0.022	○	○	○	○	
		大栄小学校	0.011	○	○	○	○	
	弘前市	第一中学校	0.023	○	○	○	○	
		八戸小学校	0.016	○	○	○	○	
	八戸市	八戸特別地域気象観測所	0.017	○	○	○	○	
		根岸小学校	0.019	○	○	○	○	
		桔梗野小学校	0.013	○	○	○	○	
		スボカルイン黒石	0.013	○	○	○	○	
	黒石市	スボカルイン黒石	0.013	○	○	○	○	
	五所川原市	五所川原第三中学校	0.012	○	○	○	○	
	十和田市	三本木中学校	0.011	○	○	○	○	
	三沢市	岡三沢町内会館	0.013	○	○	○	○	
	むつ市	苫生小学校	0.011	○	○	○	○	
六ヶ所村	尾駈小学校	0.008	○	○	○	○		
ガス自動車 測定排出局	青森市	橋本小学校	0.022	○	○	○	○	
	弘前市	文京小学校	0.019	○	○	○	○	
	八戸市	六日町	0.023	○	○	○	○	

(注) 1 環境基準の適(○)は、1日平均値の年間98%値が0.06ppm以下である場合
 2 青森市の測定局については、青森市が測定を実施
 3 八戸市の測定局については、平成29年1月から八戸市が測定を実施

表 2-5-4 二酸化窒素年平均の推移

区分	市村名	測定局名	二酸化窒素年平均値 (ppm)				
			28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
一般環境 大気測定局	青森市	堤小学校	0.007	0.006	0.007	0.006	0.006
		甲田小学校	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006
		大栄小学校	0.006	0.005	0.005	0.013	0.003
	弘前市	第一中学校	0.007	0.006	0.006	0.007	0.006
		八戸小学校	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006
	八戸市	八戸特別地域気象観測所	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007
		根岸小学校	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
		桔梗野小学校	0.006	0.005	0.005	0.004	0.005
		スボカルイン黒石	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
	黒石市	スボカルイン黒石	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
	五所川原市	五所川原第三中学校	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	十和田市	三本木中学校	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
	三沢市	岡三沢町内会館	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
	むつ市	苫生小学校	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
六ヶ所村	尾駈小学校	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	
ガス自動車 測定排出局	青森市	橋本小学校	0.011	0.012	0.009	0.013	0.006
	弘前市	文京小学校	0.009	0.007	0.009	0.006	0.006
	八戸市	六日町	0.013	0.012	0.011	0.013	0.011

図 2-5-2 二酸化窒素の経年変化 (年平均値の算術平均)



(3) 光化学オキシダント

光化学オキシダントの測定は、自動測定機により県内6地点で実施しています(資料編表41)。

測定結果の年度別の環境基準達成状況は表2-5-5のとおりであり、令和2年度は昨年度までと同様に、昼間の1時間値の最大値が全地点で0.06ppmを超えており、環境基準を達成していませんが、緊急時の注意報発令基準である0.12ppmまでには至っていません。

一方、年平均値に係る経年変化については、表2-

5-6及び図2-5-3に示すとおり、ほぼ横ばいとなっています。

本県の光化学オキシダントは、春季に県内全域で高い濃度が観測されていることから、主に成層圏オゾンの沈降によるものと考えられていますが、最近の研究報告では、アジア大陸からの越境汚染の影響も考えられています。

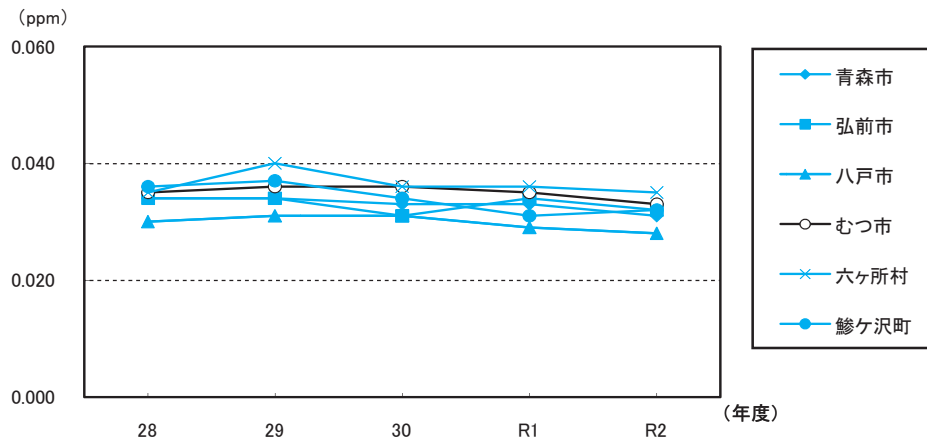
表2-5-5 光化学オキシダントに係る環境基準の達成状況

区分	市町村名	測定局名	2年度昼間の1時間値の最高値 (ppm)	環境基準の適(○)、否(×)				
				28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
一般環境 大気測定局	青森市	堤小学校	0.071	×	×	×	×	×
	弘前市	第一中学校	0.072	×	×	×	×	×
	八戸市	八戸小学校	0.072	×	×	×	×	×
	むつ市	苫生小学校	0.070	×	×	×	×	×
	六ヶ所村	尾駸小学校	0.069	×	×	×	×	×
	鱒ヶ沢町	鱒ヶ沢町舞戸	0.066	×	×	×	×	×

表2-5-6 光化学オキシダントの経年変化(昼間1時間値の年平均値)

区分	市町村名	測定局名	光化学オキシダントの昼間の1時間値の年平均値 (ppm)				
			28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
一般環境 大気測定局	青森市	堤小学校	0.033	0.034	0.033	0.033	0.031
	弘前市	第一中学校	0.032	0.034	0.031	0.034	0.032
	八戸市	八戸小学校	0.028	0.031	0.031	0.029	0.028
	むつ市	苫生小学校	0.034	0.036	0.036	0.035	0.033
	六ヶ所村	尾駸小学校	0.035	0.040	0.036	0.036	0.035
	鱒ヶ沢町	鱒ヶ沢町舞戸	0.036	0.037	0.034	0.031	0.032

図2-5-3 光化学オキシダントの経年変化(昼間の年平均値の算術平均)



(4) 一酸化炭素

一酸化炭素の測定は、自動測定機により県内3地点で実施しています(資料編表42)。測定結果の年度別の環境基準達成状況は表2-5-7のとおりであり、令和2年度は、全地点で環境基準を達成しています。

また、各測定局における一酸化炭素の年平均値の推移、各市の算術平均の経年変化は、それぞれ表2-5-8、図2-5-4に示すとおり、ほぼ横ばいとなっています。

表2-5-7 一酸化炭素に係る環境基準の達成状況

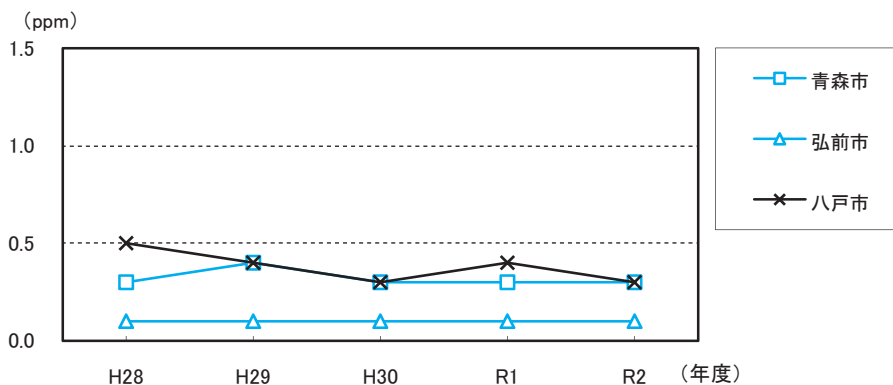
区分	市名	測定局名	2年度1日平均値の2%除外値(ppm)	短期的評価による適(○)、否(×)					長期的評価による適(○)、否(×)				
				年度					年度				
				28	29	30	元	2	28	29	30	元	2
ガス自動車排出局	青森市	橋本小学校	0.5	○	—	○	○	○	○	—	○	○	○
	弘前市	文京小学校	0.3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	八戸市	六日町	0.6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- (注) 1 短期的評価による適(○)は、すべての有効測定日(欠測が4時間以内であること。)において1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下である場合
 2 長期的評価による適(○)は、1日平均値の上位2%除外値が10ppm以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続しない場合
 3 青森市の測定局については、青森市が測定を実施
 4 八戸市の測定局については、平成29年1月から八戸市が測定を実施
 5 平成29年度の橋本小学校局については、年間測定時間が6,000時間未満であるため、評価の対象としない。

表2-5-8 一酸化炭素の経年変化(年平均値)

区分	市名	測定局名	一酸化炭素年平均値(ppm)				
			28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
ガス自動車排出局	青森市	橋本小学校	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3
	弘前市	文京小学校	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	八戸市	六日町	0.5	0.4	0.3	0.4	0.3

図2-5-4 一酸化炭素の経年変化(年平均値の算術平均)



(5) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の測定は、自動測定機により県内18地点で実施しています(資料編表43)。

測定結果の年度別の環境基準達成状況は表2-5-9のとおりであり、令和2年度は、年間にわたる測定結果を長期的に観察した上で評価を行う長期的評価では、全地点で環境基準を達成しました。また、短期間の特殊事情が反映されることがある短期的評価では、

全地点で環境基準を達成しました。

各市村及び自動車排出ガス測定局の年平均値の経年変化は表2-5-10、図2-5-5のとおりであり、ほぼ横ばいとなっています。

浮遊粒子状物質の発生源としては、工場、事業場、自動車、稲わらの焼却等の人為的なもののほか、大陸からの黄砂や風による土砂の舞い上がり等の自然的なものがあり、発生源の究明に努める必要があります。

表2-5-9 浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成状況

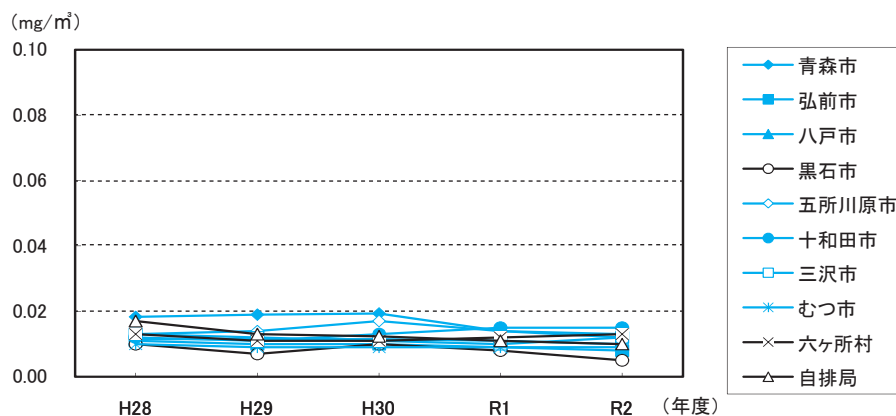
区分	市村名	測定局名	2年度1日平均値の2%除外値(mg/m ³)	短期的評価による適(○)、否(×)					長期的評価による適(○)、否(×)					
				年 度					年 度					
				28	29	30	元	2	28	29	30	元	2	
一般環境 大気測定局	青森市	堤小学校	0.031	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		甲田小学校	0.031	○	—	○	○	○	○	—	○	○	○	
		新城中央小学校	0.029	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		大栄小学校	0.036	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	弘前市	第一中学校	0.026	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	
		八戸小学校	0.030	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		八戸気象観測所	0.027	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		根岸小学校	0.029	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	黒石市	桔梗野小学校	0.033	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		スポカルイン黒石	0.019	○	×	×	×	○	○	○	○	○	○	
		五所川原市	五所川原第三中学校	0.032	○	—	×	×	○	○	—	○	○	○
		十和田市	三本木中学校	0.033	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○
	三沢市	岡三沢町内会館	0.033	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		むつ市	苦生小学校	0.028	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
六ヶ所村		尾駸小学校	0.036	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ガ自 ス動 測車 定排 局出		青森市	橋本小学校	0.026	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	弘前市	文京小学校	0.027	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
	八戸市	六日町	0.033	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

(注) 1 短期的評価による適(○)は、すべての有効測定日(欠測が4時間以内であること。)において1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、すべての測定時間において1時間値が0.20mg/m³以下である場合
 2 長期的評価による適(○)は、1日平均値の上位2%除外値が0.10mg/m³以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.10mg/m³を超える日が2日以上連続しない場合
 3 青森市の測定局については、青森市が測定を実施
 4 八戸市の測定局については、平成29年1月から八戸市が測定を実施
 5 平成29年度の甲田小学校局及び五所川原第三中学校局については、年間測定時間が6,000時間未満であるため、評価の対象としない。

表2-5-10 浮遊粒子状物質の経年変化(年平均値)

区分	市村名	測定局名	浮遊粒子状物質年平均値(mg/m ³)					
			28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	
一般環境 大気測定局	青森市	堤小学校	0.010	0.009	0.010	0.009	0.009	
		甲田小学校	0.013	0.015	0.014	0.014	0.014	
		新城中央小学校	0.032	0.033	0.034	0.016	0.013	
		大栄小学校	0.029	0.025	0.029	0.018	0.016	
	弘前市	第一中学校	0.010	0.010	0.011	0.009	0.008	
		八戸小学校	0.011	0.011	0.011	0.010	0.008	
		八戸特別地域気象観測所	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	
		根岸小学校	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	
	黒石市	桔梗野小学校	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	
		スポカルイン黒石	0.007	0.010	0.010	0.008	0.005	
		五所川原市	五所川原第三中学校	0.014	0.017	0.017	0.014	0.012
		十和田市	三本木中学校	0.011	0.013	0.016	0.015	0.015
	三沢市	岡三沢町内会館	0.012	0.011	0.012	0.010	0.012	
		むつ市	苦生小学校	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
六ヶ所村		尾駸小学校	0.011	0.011	0.011	0.012	0.013	
ガ自 ス動 測車 定排 局出		青森市	橋本小学校	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010
	弘前市	文京小学校	0.011	0.011	0.012	0.010	0.010	
	八戸市	六日町	0.016	0.015	0.015	0.012	0.011	

図2-5-5 浮遊粒子状物質の経年変化(年平均値の算術平均)



(6) 炭化水素

炭化水素の測定は、自動測定機(メタン、非メタンの分離測定)により県内6地点で実施しています。(資料編表44及び45)。

のとおりであり、令和2年度における非メタン炭化水素の午前6時から午前9時までの3時間平均値の年平均値は0.02~0.29ppmCの範囲でした。

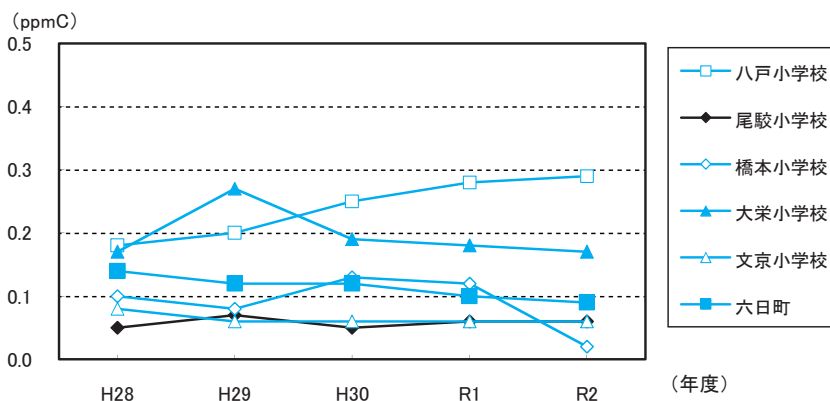
測定結果の経年変化は表2-5-11、図2-5-6

表2-5-11 炭化水素濃度の年度別推移図

区分	市村名	測定局名	項目/年度	測定値 (ppmC)					
				28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	
一般環境 大気測定局	青森市	大栄小学校	非メタン炭化水素(年平均値)	年間	0.16	0.28	0.18	0.18	0.17
				6時~9時	0.17	0.27	0.19	0.18	0.17
			メタン(年平均値)		1.93	1.95	1.95	1.95	1.96
			全炭化水素(年平均値)		2.09	1.95	2.13	2.13	2.12
	八戸市	八戸小学校	非メタン炭化水素(年平均値)	年間	0.18	0.20	0.25	0.27	0.28
				6時~9時	0.18	0.20	0.25	0.28	0.29
			メタン(年平均値)		1.94	1.96	1.96	1.96	1.97
			全炭化水素(年平均値)		2.12	2.15	2.21	2.23	2.25
	六ヶ所村	尾駈小学校	非メタン炭化水素(年平均値)	年間	0.04	0.07	0.05	0.05	0.06
				6時~9時	0.05	0.07	0.05	0.06	0.06
			メタン(年平均値)		1.91	1.94	1.92	1.93	1.95
			全炭化水素(年平均値)		1.96	2.00	1.97	1.99	2.01
自動車 排出ガス測定局	青森市	橋本小学校	非メタン炭化水素(年平均値)	年間	0.09	0.07	0.12	0.11	0.02
				6時~9時	0.10	0.08	0.13	0.12	0.02
			メタン(年平均値)		1.98	1.97	1.98	1.99	1.98
			全炭化水素(年平均値)		2.06	1.97	2.10	2.10	2.00
	弘前市	文京小学校	非メタン炭化水素(年平均値)	年間	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05
				6時~9時	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06
			メタン(年平均値)		1.94	1.95	1.95	1.96	1.98
			全炭化水素(年平均値)		2.02	2.01	2.00	2.01	2.03
	八戸市	六日町	非メタン炭化水素(年平均値)	年間	0.19	0.16	0.15	0.14	0.12
				6時~9時	0.14	0.12	0.12	0.10	0.09
			メタン(年平均値)		1.94	1.95	1.96	1.97	1.99
			全炭化水素(年平均値)		2.12	2.11	2.11	2.11	2.11

- (注) 1 炭化水素については、環境基準が設定されていないが、環境省の指針として光化学オキシダントの生成に関係があるとされる非メタン炭化水素(NMHC)について、午前6時から午前9時までの3時間の平均値0.20~0.31ppmCが示されている。
 2 青森市の測定局については、青森市が測定を実施
 3 八戸市の測定局については、平成29年1月から八戸市が測定を実施

図2-5-6 非メタン炭化水素(午前6時~9時の年平均値)の経年変化



(7) 微小粒子状物質

微小粒子状物質の測定は、自動測定機により県内5地点で実施しています(資料編表46)。測定結果の年度別環境基準達成状況は表2-5-12のとおりであり、令和2年度は全地点で環境基準を達成しています。

の挙動等に関する知見が十分ではなく、効果的な微小粒子状物質対策の検討及び実施に当たっては、微小粒子状物質及びその前駆物質の大気中の挙動等の科学的知見の集積が必要であることから、県内3地点で微小粒子状物質の成分分析を実施しています。

また、微小粒子状物質やその前駆物質は、大気中で

表2-5-12 微小粒子状物質に係る環境基準の達成状況

区分	市村	測定局名	短期基準に関する評価 による適(○)・否(×)					長期基準に関する評価 による適(○)・否(×)				
			年 度					年 度				
			28	29	30	元	2	28	29	30	元	2
一般環境 大気測定局	青森市	甲田小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	八戸市	根岸小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	五所川原市	五所川原第三中学校	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○
自動車排出 ガス測定局	弘前市	文京小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	八戸市	六日町	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(注) 1 短期基準に関する評価による適(○)は、測定結果の年間98パーセンタイル値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下である場合
 2 長期基準に関する評価による適(○)は、測定結果の1年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下である場合
 3 青森市の測定局については、青森市が測定を実施
 4 八戸市の測定局については、平成29年1月から八戸市が測定を実施

(8) 有害大気汚染物質

有害大気汚染物質のうち、人の健康に係る被害を防止するため、その排出又は飛散を早急に抑制しなければならない指定物質(ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン)を含む有機化合物(15物質)及び金属類(6物質)について、県内5地点(うち、根岸小学校局は環境省測定、堤小学校局及び橋本小学校局は青森市測定、八戸小学校局は八戸市測定)で大気環境中の濃度を測定しました。

令和2年4月～令和3年3月まで毎月1回(合計12回)実施した調査結果において、環境基準が設定されているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの4物質については、いずれも環境基準を達成しています。

また、大気の汚染に係る指針値が設定されているアクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、水銀及びその化合物、マンガン及びその化合物については、全測定地点において指針値を下回っています(資料編表47)。

(9) 八戸地域における重金属類

有害大気汚染物質モニタリング調査の結果、八戸地域において重金属類の濃度が全国平均値を上回っていることから、県では、重金属類の大気中濃度を詳細に把握することを目的として、大気を常時採取するローボリウムエアサンプラー法による調査を平成18年7月から平成28年12月まで実施しました。平成29年1月以降は、八戸市が継続して実施しています。令和元年度の調査結果において、ニッケル化合物は、大気の汚染に係る指針値を下回っています。今後も調査を継続し、八戸地域における大気中重金属類濃度が低減されるよう、事業者へ情報提供し排出削減対策を促すこととしています(表2-5-13)。

表2-5-13 八戸地域における大気中重金属類調査結果(令和2年度)

(単位: ng/m^3)

測定対象物質	八戸小学校局	根岸小学校局	指針値
ニッケル化合物	1.9	3.0	25以下

4 大気汚染防止対策

(1) 法令による規制

大気汚染防止法(以下「法」という。)及び青森県公害防止条例(以下「条例」という。)に基づき、工場及び事業場から排出されるばい煙、粉じん等について各種の規制が実施されています。

ばい煙に関する規制は、法及び条例に基づく「ばい煙発生施設」及び「ばい煙関係施設」の排出口から排出されるばい煙について排出量又は排出濃度の排出基準が定められており、この基準に違反した事業者に対しては、改善命令等の行政処分を経ることなく、直ちに罰則を適用することができるようになっています。事業者は、ばい煙発生施設等を設置し、又は構造等の変更をする際、知事へ事前に届出することになっており、これに対し、排出基準に適合しないと認めるときは、計画変更命令等の措置ができ、規制基準の遵守が担保される仕組みとなっています。

粉じん規制については、石綿(アスベスト)その他の人の健康に係る被害を及ぼすおそれのある物質を「特定粉じん」に定め、「特定粉じん発生施設」を設置する工場又は事業場の敷地の境界線における濃度の許容限度として規制基準が定められています。また、特定粉じん以外の「一般粉じん発生施設」及び条例に基づく「粉じん関係施設」については、粉じん飛散防止のための施設の構造、使用及び管理に関する基準が定められています。さらに、特定粉じんについては、吹付け石綿等が使用された建築物等の解体等の作業を「特定粉じん排出等作業」に定め、作業基準が定められています。

そのほか、法ではアンモニア、ふっ化水素等28物質を

「特定物質」として定めており、特定物質を発生する施設及びばい煙発生施設で事故が発生した場合に、知事は事業者に対し、事故の拡大防止又は再発防止策をとるべきことを命ずることができることになっています。

移動発生源については、法に基づき、環境大臣が自動車から排出される一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物等について、許容限度を定めるとともに、国土交通大臣が道路運送車両法に基づく道路運送車両の保安基準によりこれを確保することになっています。また、法では、自動車排出ガスによる大気汚染が著しい地区について、知事が県公安委員会に対して交通規制の要請を行うとともに、必要に応じ道路管理者等に対して道路構造の改善等について意見を述べることになっています。

① 固定発生源の状況

令和2年度末における法等に基づく届出施設は、資料編表48及び表49のとおりです。

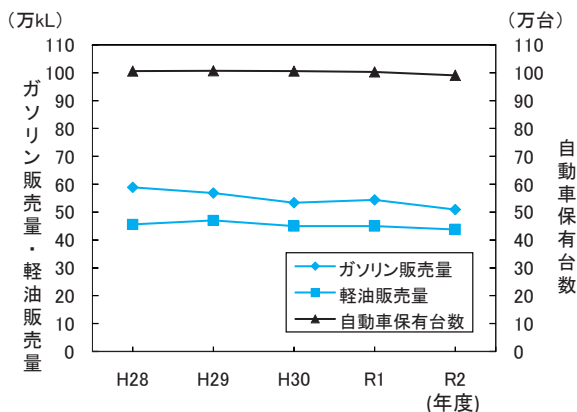
また、令和2年度における届出書の受理件数は、法対象が346件、条例対象が288件となっており、内訳は資料編表50のとおりです。

② 移動発生源の状況

移動発生源としては、自動車、航空機及び船舶等があり、自動車は窒素酸化物等の大きな発生源となっています。

本県における自動車保有台数は、令和2年度末において約99万台となっています。また、ガソリン及び軽油の販売量は、令和2年度末において、合わせて約95万kLとなっています（図2-5-7）。

図2-5-7 県内の自動車保有台数及びガソリン等販売量



資料：国土交通省東北運輸局「自動車統計」及び青森県石油商業協同組合「石油製品販売実績」より県環境保全課作成

③ 発生源規制指導

法及び条例に基づき、県、青森市及び八戸市がばい煙発生施設等を設置している工場・事業場に対

し、規制基準の適合状況を把握するため、立入検査を行っています。令和2年度は、ばい煙関連は延べ302工場・事業場760施設、粉じん関連は延べ42工場・事業場、427施設、水銀等関連は33工場・事業場、52施設について、施設の稼働状況、燃料の使用状況、ばい煙の排出状況等を調査しています。

また、ばい煙関連施設に係るばい煙の測定は、21工場・事業場、21施設について実施しました。

(2) 大気汚染物質別対策

① 硫黄酸化物対策

硫黄酸化物に関する排出規制は、一般排出基準（K値規制）、特別排出基準、総量規制基準及び季節的な燃料使用規制基準があり、本県では一般排出基準、いわゆるK値による規制が行われています。

K値規制とは、政令で定める地域区分ごとに、対象施設の排出口の高さに応じて定める許容限度であり、K値が小さいほど厳しい基準となります。

これまでK値は、表2-5-14のとおり、順次強化されており、現在、本県に適用されるK値は、八戸市（旧南郷村を除く。）が6.0（16ランク中第6ランク）、青森市（旧浪岡町を除く。）が14.5（同第15ランク）、その他の地域が17.5（同第16ランク）となっています。

表2-5-14 硫黄酸化物排出基準(K値)改定状況

適用年月日	S45.2.1	S46.6.24	S47.1.5	S49.4.1	S50.4.15	S51.9.28
八戸市	26.3	26.3	14.0	11.7	8.76	6.0
青森市	-	26.3	22.2	17.5	17.5	14.5
その他の地域	-	26.3	22.2	17.5	17.5	17.5

② 窒素酸化物対策

ばい煙発生施設に対する窒素酸化物の規制は、昭和48年8月の1次規制以降、昭和58年までの5次にわたり、排出基準の強化及び対象施設の拡充が行われたことから、県では対象施設の実態を把握し、低窒素酸化物バーナーの導入、燃焼管理の適正化等の対策指導を行っています。

移動発生源に対する窒素酸化物の規制は、昭和48年度以降順次規制が強化され、ガソリン又はLPGを燃料とする自動車、ガソリンを燃料とする二輪車、軽油を燃料とする特殊自動車（ディーゼル特殊自動車）及びガソリン又はLPGを燃料とする特殊自動車について、大気汚染防止法に基づく告示「自動車排出ガスの量の許容限度」により許容限度が定められています。

③ ばいじん及び有害物質対策

大気汚染防止法では、物の燃焼、電気の使用に伴い発生する物質を「ばいじん」とし、物の破碎、

選別その他の機械的処理又は堆積に伴い発生し、又は飛散する物質を「粉じん」としてそれぞれ規制しています。なお、「粉じん」は「一般粉じん」と「特定粉じん」（石綿：アスベスト）に区分されています。

ばいじんについては、施設の種類及び規模ごとに排出基準が定められていますが、本県においては、アスファルトプラントの骨材乾燥炉や廃棄物の焼却炉等において基準を超えるおそれがあることから、これらの施設について集じん装置の設置を指導しています。

有害物質（窒素酸化物を除く。）の排出基準については、有害物質の種類ごとに、特定のばい煙発生施設に対して設定されています。

(3) 公害防止協定による排出抑制

公害防止協定は、法令による画一的な規制を補完し、地域の実情に応じた効果的な対策を講じるとともに、企業側の公害防止に対する姿勢を示し、住民の理解を得るために有効なものです。

本県では、東北電力㈱八戸火力発電所等の主要工場（合計18企業）と関係市村の3者間で公害防止協定を締結しています。この公害防止協定において、大気汚染防止対策として、各協定工場から排出される硫黄酸化物やばいじん、窒素酸化物等について、法令の排出基準より厳しい基準を設定し、大気汚染物質の排出を抑制しています。

(4) 常時監視

① テレメータシステムによる発生源監視

八戸地区の大手5工場の主要施設について、県及び事業者は「青森県八戸地区大気汚染発生源テレメータシステムの設置等に関する協定」を締結してきましたが、八戸市の中核市移行に伴い、平成29年1月から新たに県、八戸市及び事業者の第三者で「八戸地区大気汚染発生源テレメータシステムの設置等に関する協定」を締結し、テレメータシステムにより燃料使用量、硫黄酸化物排出量等の常時監視の実施及びデータ収集を行っています。監視項目については資料編表51のとおりです。

② 緊急時対策

気象条件の悪化等により大気汚染が著しくなった場合に、大気汚染防止法に基づく緊急時の措置を迅速かつ適切に行う必要があります。

近年、大気汚染物質の一つである光化学オキシダント濃度が全国的に上昇傾向にあるという状況を踏まえ、県では、県民の健康を守り、生活環境に係る被害を防止するため、平成20年5月に「青森県大気汚染緊急時対策要綱」を制定しました。

また、八戸市内の大手5工場と、緊急時の措置に

関する協定等を締結し、要綱に基づき注意報等を発令した際には、大気汚染の状況に応じ、工場に対しばい煙量の削減等を要請するとともに、県民に対し注意を呼びかけるなど、速やかに大気汚染の改善を図ることとしています。

なお、現在まで、要綱に基づく注意報等の発令に至る緊急事態は発生していません。

(5) 奥入瀬溪流自然環境の活用

奥入瀬溪流と並行する国道102号では、秋の紅葉時期など観光シーズン時にマイカーや観光バスが多く訪れ、排気ガスや騒音等による自然環境への影響が懸念されています。

この問題を解決する方策の一つとして、奥入瀬溪流を迂回する国道103号奥入瀬（青楓山）バイパスの整備事業が進められており、バイパス完成後の奥入瀬溪流の自然保護と利活用を両立する新たな交通システムを構築するため有識者による奥入瀬溪流利活用検討委員会を設立し、検討を進めているところです。

また、奥入瀬溪流利用適正化協議会（会長：十和田市長）では、平成15年度から2年間、また平成20年度からも毎年2日間マイカー交通規制を実施してきましたが、平成28年度からは規制日数を拡大し（4日間）、将来の本格実施に向けた運用方法の検証を行っています。

5 アスベスト対策

(1) 青森県におけるアスベスト対策

平成17年6月に大手機械メーカーからアスベストに係る健康被害状況について公表され、その後相次いで関係企業等から同様の内容が公表され、アスベストによる健康被害が社会問題化し、国民のアスベストによる健康や環境への不安が高まりました。

この問題を受けて、国では、同年7月29日に関係閣僚による会合を開き、アスベスト問題への当面の対応をとりまとめて以降、大気汚染防止法をはじめ関係法令の改正やアスベストによる健康被害者の救済制度の創設など「アスベスト問題に係る総合対策」に取り組んでいます。

本県では、同年7月14日にアスベスト問題庁内連絡会議を設置し、関係部局が情報を共有し、相談窓口の設置や相談事例等に関する情報交換、アスベスト問題に関する県民への情報提供、県有施設等における吹付けアスベスト等使用実態調査の実施などの取組を行ってきました。

また、同年10月6日には、アスベスト問題に関する総合的な対策の推進等を目的とする青森県アスベスト

問題対策本部を設置し、県有施設等における除去等の対策に着手するとともに、12月には、青森県アスベスト問題対策アクションプログラムを策定・公表し、平成18年2月には、使用実態調査の最終結果を公表するなどにより、県民の不安解消と健康被害の防止対策に取り組んでいます。

更に、大気汚染防止法に基づく特定粉じん（アスベスト）排出等作業実施届出があった場合、立入検査や除去作業現場周辺のアスベスト濃度の測定を行っています。

(2) 大気汚染防止法に基づく規制等

① 特定粉じん排出等作業の届出状況

令和2年度における大気汚染防止法に基づく特定粉じん排出等作業の届出件数は、表2-5-15のとおりです。

表2-5-15 大気汚染防止法に基づく特定粉じん排出等作業届出件数(令和2年度)

県受付分	青森市受付分	八戸市受付分	合計
56	22	22	100

② アスベスト濃度調査

令和2年度は、住宅地域2地点、道路沿線1地において、環境大気中のアスベスト濃度調査を実施しました(表2-5-16)。

また、特定粉じん排出等作業場所周辺の46地点において、アスベスト濃度調査を実施しました(表2-5-17)。

表2-5-16 環境大気中のアスベスト濃度調査結果(令和2年度)

区分	調査地点数	調査結果(本/L)			(参考)特定粉じん発生施設に係る敷地境界基準(本/L)
		最小	最大	幾何平均	
住宅地域	2	0.11	0.34	0.25	10
道路沿線	1	<0.3	<0.3	<0.3	

※調査結果は総繊維数濃度を示している。
資料：県環境保全課

表2-5-17 特定粉じん排出等作業場所周辺アスベスト濃度調査(令和2年度)

調査地点数	調査結果(本/L)			(参考)特定粉じん発生施設に係る敷地境界基準(本/L)
	最小	最大	幾何平均	
46	<0.05	1.0	0.28	10

※調査結果は総繊維数濃度を示している。
資料：県環境保全課

③ アスベスト監視強化の取組

大気汚染防止法の改正により、平成18年から特定粉じん排出等作業の規制対象が拡大されたことから、これに対応し一層の監視強化を図るため、平成17年度にはアスベスト濃度調査に係る試料採取用機

材・分析機器を整備し、以降、次の取組を行っています。

ア 建築物の解体等に対する監視

特定粉じん排出等作業に対して、地域県民局環境管理部が立入検査を実施し、必要に応じて労働基準監督署と合同で立入検査を実施しています。

イ 特定粉じん排出等作業周辺調査

特定粉じん排出等作業に対して、当該建築物等の敷地境界において、アスベスト濃度調査を実施しています。

ウ 一般環境調査

住宅地域等において、アスベスト濃度調査を実施しています。

6 公害健康被害対策

八戸市の一部地区住民を対象に、同市が昭和45年から昭和49年にかけて公害健康被害調査を実施した結果、大気汚染によると認められる呼吸器症状の有症率が比較的高かったことを契機として、同市は昭和52年6月1日から独自の救済制度（八戸市公害健康被害者の救済に関する条例）により、小中野地区（面積7.1km²、地域内人口約3万人）を中心とする指定地域内の公害健康被害者に対し、医療費、療養手当、障害補償費等を支給し、その救済を行っています。

これに要する財源は、八戸市内に立地する一定規模以上の工場・事業場からの拠出金等を充てています。

八戸市の救済制度に基づく指定疾病別認定患者数は表2-5-18のとおり6人となっています。

表2-5-18 指定疾病別認定患者数

(令和3年3月31日現在)

疾 病	計
慢 性 気 管 支 炎	0
気 管 支 ぜ ん 息	6
ぜ ん 息 性 気 管 支 炎	0
計	6

7 悪臭対策

悪臭は、騒音、振動とともに日常生活と関連の深い感覚公害の一つであり、本県においては、令和元年度では「大気汚染」より苦情件数が多い状況にあります。

近年では、従来の畜産農業に係る悪臭苦情の他、家庭生活における苦情が多く、悪臭に関する苦情の内容も多種多様なものとなっています。

悪臭対策については、悪臭防止法に基づき、県又は市が、10市22町5村計37市町村を悪臭規制地域に指定するとともに、規制基準を設定し防止対策を進めています。

これら規制地域における規制事務は市町村長によって行われています。

(1) 悪臭の現況

令和元年度の悪臭苦情件数は82件であり、苦情発生状況を発生源別にみると焼却（野焼き）が19件、家庭生活（その他）18件などとなっています。

また、令和元年度（R元年7月1日～R2年6月30日）の畜産における業種別の苦情発生状況は、肉用牛（8件）、乳用牛（2件）、採卵鶏（1件）で肉用牛経営の悪臭に関する苦情が多くなっています（表2-5-21）。

家畜排せつ物については、平成16年に「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」が施行され、これまでに管理基準を満たした処理施設等の整備が進められてきました。

しかしながら、畜産経営の大規模化の進行、住宅地との混住化、高齢化に伴う労働力不足等を背景に、一部不適正な処理や堆肥の滞留等により地域住民から、依然として悪臭に関する苦情が寄せられています。

なお、飼養戸数、頭羽数（県計）の推移は資料編表56のとおりです。

(2) 悪臭防止対策

悪臭防止法に基づく規制地域の指定については、昭和48年から順次行われ、令和2年度末で県内37市町村に規制地域が指定されています（資料編表54）。

また、規制基準の設定についても、昭和48年から順次行われ、敷地境界、気体排出口及び排出水について、規制基準が設定されています（資料編表55）。

これらの規制地域における悪臭防止法に基づく立入検査、悪臭の測定等は市町村長が行うこととされています。

8 稲わら焼却防止活動

稲わらの焼却防止については、平成19年度から、わら焼きが集中している地域を重点指導地区とし、県、

市町村職員が直接農家を訪問して、稲わらの有効利用を指導してきたほか、平成20年度には、稲わらの広域流通を進めるため、稲わら流通促進商談会を開催し、畜産農家等への稲わらのあっせんを始めました。

また、平成22年6月には「青森県稲わら有効利用の促進及び焼却防止に関する条例」を制定し、関係機関が一体となって、稲わらの焼却防止活動を展開しています。

これらの結果、稲わらの焼却は、水稲作付面積の1%台まで減ってきましたが、津軽地域の一部で依然として行われており、貴重な有機質資源の損失のみならず、健康への悪影響や交通の妨げが心配されるほか、本県のマイナスイメージとなることが懸念されています。

このため、平成31年2月に稲わら収集者、畜産農家、家畜市場、農協、市町村等を構成員に、稲わら流通促進会議を設置し、稲わら広域流通システムを構築して、収集・販売・利用の好循環を確立するための検討を行い、令和3年2月には、稲わら販売の経営モデルや、高品質な稲わらロールづくりのための収集・保管技術を示したマニュアルを作成しました。

本マニュアルは、「商品としての稲わら」という視点を持って、農業者が稲わらの利用拡大に取り組んでいけるよう、稲作農家や稲わら収集・販売事業者等に研修会や会議等で紹介していきます。

9 畜産業対策

(1) 畜産環境問題の現況

畜産経営については、年々規模拡大が進む一方、市街地の拡大や農村地域の混住化の進行に伴い、畜産経営に起因する悪臭等の環境問題が発生しています。

令和元年度の畜産経営に起因する環境問題の苦情発生件数は11件であり、前年と比べ6件減少しました（表2-5-19）。

苦情発生件数を経済地帯別にみると、平地農業地域1件（9%）、中山間農業地域10件（91%）でした（表2-5-20）。

なお、家畜の種類別苦情発生件数は表2-5-21、経済地帯別苦情発生に伴う指導及び処理内容は表2-5-22のとおりです。

表 2-5-19 苦情発生件数の推移

(単位:件)

年度	H22	H23	H24	H25	H26
件数	21	22	23	23	20
年度	H27	H28	H29	H30	R元
件数	11	7	12	17	11

資料：県畜産課

表 2-5-20 経済地帯別苦情発生件数(令和元年度)

(単位:件)

区分	苦情内容別発生件数								計
	水質汚濁	悪臭	害虫発生	悪臭水質汚濁と害虫発生	水質汚濁と害虫発生	悪臭と害虫発生	悪臭水質汚濁と害虫発生	その他	
都市的地域									
平地農業地域		1							1
中間農業地域	2	4		2	1			1	10
山間農業地域									
計	2	5		2	1			1	11

資料：県畜産課

表 2-5-21 家畜の種類別苦情発生件数(令和元年度)

(単位:件)

区分	苦情内容別発生件数								計
	水質汚濁	悪臭	害虫発生	悪臭水質汚濁と害虫発生	水質汚濁と害虫発生	悪臭と害虫発生	悪臭水質汚濁と害虫発生	その他	
豚									
採卵鶏		1							1
ブロイラー									
乳用牛	1							1	2
肉用牛	1	4		2		1			8
その他									
計	2	5		2		1		1	11

資料：県畜産課

表 2-5-22 経済地帯別苦情発生に伴う指導等

(令和元年度)

(単位:件)

区分	指導・対策別件数					計
	施設助成	技術指導	移転の斡旋	紛争の仲介	その他	
都市的地域						
平地農業地域		1				1
中間農業地域		8		1	1	10
山間農業地域						
計		9		1	1	11

資料：県畜産課

(2) 畜産環境保全対策

地域農業や生活環境と調和のとれた環境保全型畜産の確立を推進するため、家畜排せつ物の適正な処理や耕種部門における堆肥利用の促進に努めるとともに、補助事業やリース事業及び融資制度の活用による処理機械・施設の整備を推進しました。

① 畜産環境保全対策事業

家畜排せつ物の適正処理による環境汚染防止により地域の環境に対応した畜産経営の確立を促進するため、「家畜排せつ物法」及び「青森県における家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」に基づき、個別経営に対する巡回指導、家畜排せつ物処理施設整備の促進、良質堆肥の生産と利用促進活動を行いました。

② 草地畜産基盤整備事業

将来的にも畜産主産地としての発展が期待される地域において、畜産経営における総合的な環境整備対策として、平成29年度から「つがる北部地区(つがる市)」が同事業を活用して、家畜排せつ物を適正に処理・利用するための施設整備を実施しています。

③ 畜産環境整備リース事業

家畜排せつ物処理の適正化に資するため、一般財団法人畜産環境整備機構が畜産経営者に対して処理施設機械の貸付を行う事業を推進しています。

④ 融資制度

家畜排せつ物処理施設の整備のために畜産経営が活用できる制度資金の周知を図りました。

ア 農業近代化資金(1号資金)：畜舎、堆肥舎等農業用建物構築物の改良又は取得に必要な資金の融資。また、原動機、耕うん整地用機械、畜産用機具等の農機具の取得に必要な資金の融資

イ 畜産経営環境調和推進資金：家畜排せつ物処理高度化施設整備計画の認定を受けた畜産経営を対象に処理施設の整備に必要な資金の融資

ウ 農業経営基盤強化資金(スーパーL資金)：認定農業者を対象に経営改善計画に則した処理施設等の整備に必要な資金の融資

第2節 静けさのある環境の保全

1 騒音・振動の現況

令和元年度の騒音・振動の発生源別苦情件数はそれぞれ表2-5-23及び表2-5-24のとおりであり、騒音及び振動の苦情件数はほぼ横ばい傾向にあります。

本県では、県内10市のうちつがる市を除く9市が、騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域を定めるとともに、つがる市と平川市を除く8市が騒音規制法及び振動規制法に基づく規制地域を指定し、規制指導を行っています。

表2-5-23 発生源別騒音苦情件数

発生源区分	苦情件数				
	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度
焼却	0	0	0	0	0
産業用機械作動	23	14	9	17	13
工事・建設作業	18	10	20	16	19
カラオケ・飲食店営業	7	6	6	1	3
家庭生活	5	8	3	5	3
自動車運行	0	0	1	1	1
鉄道運行	0	0	0	0	1
航空機運航	0	0	2	0	0
その他・不明	16	9	7	19	12
合計	69	47	48	59	52

資料：公害等調整委員会事務局「令和元年度公害苦情調査」より環境保全課作成

表2-5-24 発生源別振動苦情件数

発生源区分	苦情件数				
	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度
産業用機械作動	0	0	0	1	0
工事・建設作業	1	3	8	5	1
自動車運行	0	2	1	0	0
家庭生活	0	0	0	1	0
その他・不明	0	0	1	1	0
合計	1	5	10	8	1

資料：公害等調整委員会事務局「令和元年度公害苦情調査」より環境保全課作成

2 騒音・振動の発生源別の状況

(1) 自動車騒音の常時監視

自動車交通騒音の実態及び経年変化を把握するため、8市（青森市、弘前市、八戸市、黒石市、五所川原市、十和田市、三沢市及びむつ市）が、騒音に係る環境基準類型指定地域の36地点について、騒音規制法に基づく自動車騒音常時監視を行いました。

平成10年9月に騒音に係る環境基準が改正され、騒音レベルの指標が等価騒音レベルに変更されるとともに、道路に面する地域の環境基準達成状況の評価方法は、当該地域内の全ての住居等のうち環境基準値を超

過する戸数及び割合を把握することにより評価する、いわゆる「面的」な評価へと変更になりました。

令和2年度の測定結果を基に面的評価を行った結果、環境基準達成率は99.3%でした（資料編表57）。

(2) 航空機騒音実態調査

環境基本法第16条に基づき、航空機騒音に係る環境基準の地域の類型が当てはめられている青森空港、八戸飛行場及び三沢飛行場周辺地域について、環境基準の達成状況を監視するため、県、青森市及び八戸市が実態調査を行いました。

その結果、全ての地点で環境基準を達成していました（資料編表58、表59及び表60）。

(3) 新幹線鉄道騒音調査

東北新幹線盛岡－八戸間が平成14年12月1日に、八戸－新青森間が平成22年12月4日に、新青森－新函館北斗間が平成28年3月26日に開業したことから、沿線の騒音測定を実施しています。

新幹線騒音の環境基準達成状況を把握するため、県、青森市及び八戸市が、令和2年度は9地点で測定を実施し、八戸市市川町地区及びおいらせ町西下川原地区において環境基準値を超過していました（資料編表61及び表62）。

3 騒音・振動防止対策

(1) 騒音に係る環境基準の設定

環境基準の類型を当てはめる地域は、環境基本法に基づき県又は市が定めることとされ、9市（青森市、弘前市、八戸市、黒石市、五所川原市、十和田市、三沢市、むつ市及び平川市）で定められています（令和2年度末現在）。

(2) 航空機騒音に係る環境基準の設定

環境基本法に基づく航空機騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域は、県が定めることとされています。

八戸飛行場周辺地域については、昭和60年10月12日に八戸市及び五戸町について、青森空港周辺地域については、昭和63年3月31日に青森市（旧青森市及び旧浪岡町）について、類型を当てはめる地域を定めました。

また、三沢飛行場周辺地域については、平成9年5月2日に十和田市、三沢市、野辺地町、六ヶ所村、七戸町（旧七戸町及び旧天間林村）、東北町（旧東北町及び旧上北町）、おいらせ町（旧百石町及び旧下田町）及び六戸町について、類型を当てはめる地域を定

めました。

(3) 新幹線鉄道騒音に係る環境基準の設定

環境基本法に基づく新幹線鉄道騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域は、県が定めることとされています。

平成10年4月30日に盛岡―八戸間の県内部分について、平成13年4月1日に八戸―新青森間について、平成20年3月7日に新青森―新函館北斗間の県内部分について、それぞれ類型を当てはめる地域を定めました。

(4) 規制地域の指定

騒音規制法及び振動規制法に基づく規制地域の指定は、県又は市が行うこととされ、8市（青森市、弘前市、八戸市、黒石市、五所川原市、十和田市、三沢市及びむつ市）で指定されています（資料編表64及び表65（令和2年度未現在））。

騒音規制法及び振動規制法では、規制地域内にある対象施設を有する事業者に、市町村長へ届出させ、市町村長が規制、改善指導を行うこととなっています（資料編表66）。

また、県公害防止条例では、騒音規制法、振動規制法の規制対象とならない施設でも、本県の実情から見て規制が必要なものについて対象施設としています（資料編表67）。これら騒音・振動に係る規制権限は、それぞれの市の市長に委任されています。

(5) 工場・事業場の騒音・振動対策

特定工場・事業場については、法及び条例に基づく規制基準の遵守、指導を行っていますが、住宅地と混在している中小工場・事業場では騒音・振動対策が十分でないことが多く、それぞれの市では個々に具体的な改善方策等の指導を行っています（資料編表68及び表69）。

(6) 建設作業騒音・振動対策

特定建設作業については、法及び条例に基づく規制基準の遵守、作業時間の制限、作業工法の改善等の指導を行っています。

建設作業については、騒音に係る苦情の割合が多く、それぞれの市では個々の事例に対応した改善方策等の指導を行っています（資料編表68及び表69）。

(7) 自動車騒音・道路交通振動対策

本県における自動車保有台数は横ばい傾向にありますが、県では、関係機関及び市町村と密接な連携を図り、次の各種対策を総合的に推進していくこととしています（資料編表68及び表69）。

① 発生源対策

ア 自動車構造の改善

自動車騒音の許容限度の強化

検査、点検整備の徹底

イ 走行状態の改善

交通管制システム等による交通の円滑化の推進
車線指定等の交通規制の推進（バスレーン）
過積載車、整備不良車両等の取締り等

ウ 交通量の抑制

大量公共輸送機関への転換等

② 交通流対策

道路網の整備等（環状道路、バイパス等の整備）

③ 道路構造の改善

植樹帯などの緩衝空間の確保、路面の改良等

④ 沿道対策

緩衝建築物の誘導、沿道土地利用の適正化等

(8) 航空機騒音対策

本県に4か所ある飛行場のうち、特に三沢飛行場は、民間空港であるとともに、自衛隊基地及び米軍基地としても使用されていることから、三沢市を中心として航空機による騒音が問題となっています。

自衛隊が使用している飛行場については、「防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律」に基づき、防衛省が各種施策を実施しています（資料編表72）。

また、航空機による騒音の実態把握を行い、関係機関の協力を得ながら生活環境の保全を図っています。

(9) 新幹線鉄道騒音対策

平成22年12月4日に開業した東北新幹線八戸―新青森間及び平成28年3月26日に開業した北海道新幹線新青森―新函館北斗間における騒音対策については、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構（以下「鉄道・運輸機構」）及び東日本旅客鉄道株式会社により、防音壁への吸音板の取付等の対策が進められています。

県では、関係機関と連携して新幹線鉄道騒音調査を継続し、騒音の状況を監視するとともに、環境基準未達成地点については鉄道・運輸機構等に対して各種対策を実施するよう要望していくこととしています。

(10) 深夜営業騒音対策

県公害防止条例では、飲食店等で深夜営業を営む者に対し、施設から発生するカラオケなどの騒音について、所定の基準を遵守するよう定めています。

しかし、深夜営業騒音は、営業の形態、施設の構造などにより発生源が多様であり、営業が深夜にわたることから、「青森県風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律施行条例」に基づく規制等により、関係機関と協力し、生活環境の保全を図っています。

第3節 地盤・土壌環境の保全

1 農用地土壌対策

農用地の土壌汚染対策については、昭和45年12月に人の健康を損うおそれがある農畜産物の生産防止、農作物等の生育阻害の防止を目的とした「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」が制定され、農用地土壌の汚染対策が推進されています。

同法では、人の健康を損うおそれがある物質として、玄米中のカドミウム及びその化合物を指定し、農作物の

生産上問題があるものとして、土壌に含まれる銅及び砒素並びにそれらの化合物を農用地の汚染原因となる物質（特定有害物質）に指定し、各物質ごとに対策地域を指定するとともに対策地域の指定要件を定めています。

本県では、表2-5-25に示した坪川流域水田（銅汚染）、宿野部川流域水田（銅及び砒素汚染）及び正津川流域水田（砒素汚染）の3地域で汚染が確認され、それぞれの地域については既に客土等の対策事業が完了しています。

表2-5-25 農用地土壌汚染対策の概要

地域名	区分 関係市町村名	土壌汚染細密調査		土壌汚染対策地域		対象事業	
		実施年度	対象面積 (ha)	指定年度	指定面積 (ha)	完了年度	事業名
坪川流域水田	七戸町 (旧天間林村)	昭和47	360	昭和49	10.37	昭和50	小規模公害防除対策事業
宿野部川流域水田	むつ市 (旧川内町)	昭和48	230	昭和56	13.5	昭和60	公害防除特別土地改良事業
正津川流域水田	むつ市 (旧大畑町)	昭和52	133	—	—	昭和61	鉍毒対策事業

資料：県環境保全課

2 一般環境土壌対策

(1) 公害対策基本法（現環境基本法）

公害対策基本法（現環境基本法）に基づき、平成3年8月に一般環境土壌の指標となる「土壌の汚染に係る環境基準」が告示され、その後項目追加を経て、現在は重金属類、有機塩素化合物及び農薬等29項目について基準が設定されています（資料編表73）。

また、平成15年2月に土壌汚染対策法が施行され、土壌の特定有害物質による汚染状況の把握に関する措置や汚染による人の健康被害の防止に関する措置等を定めています（資料編表74）。

(2) 一定の規模以上の土地の形質の変更届出

土壌汚染対策法に基づき、一定の規模（3,000㎡）。ただし、現に有害物質使用特定施設のある土地は900㎡以上の土地の形質を変更する場合に届出が義務付けられています。

令和2年度における県（青森市、八戸市を除く。）に届出された一定の規模以上の土地の形質の変更届出件数は101件であり、届出された土地に土壌汚染のおそれは認められませんでした。

3 休廃止鉍山鉍害防止対策

(1) 休廃止鉍山鉍害追跡調査事業

県は、県内に存在する154の休廃止鉍山について鉍

害の有無を確認するため、関東東北産業保安監督部東北支部と合同で昭和45年度から昭和49年度まで現地調査を実施しました。

この調査の結果、何らかの鉍害防止措置が必要とされた26鉍山（鉍害防止義務者が存在するもの3、鉍害防止義務者が存在しないもの23）について、鉍害防止義務者が存在するものについては関東東北産業保安監督部東北支部に対し措置要請をし、鉍害防止義務者が存在しないものについては国の補助制度を活用して県が鉍害防止事業を実施し、鉍害発生の防止に努めてきました。

(2) 休廃止鉍山鉍害防止事業

鉍害防止義務者が無資力又は現存しない義務者不現在の鉍山で何らかの鉍害防止措置を必要とする23鉍山については、国の「休廃止鉍山鉍害防止等工事費補助金」制度を活用して、県が鉍害防止工事や危害防止工事、坑廃水処理を実施し、地域住民の健康の維持と環境の保全を図ってきました。

また、鉍害防止義務者が存在する鉍山で坑廃水処理が必要なものについては、処理経費の一部について補助金を交付してきました。

〈義務者不現在鉍山〉

① 鉍害防止工事

義務者不現在鉍山のうち鉍害防止工事を必要とするものについては、昭和50年度から計画的に工事を実施し、これまで5鉍山の鉍害防止工事を完了しており、令和3年度は、高森鉍山（七戸町）の関係施

設を対象とする工事を実施することとしています。

② 危害防止工事

義務者不存鉦山のうち危害防止工事を必要とするものについては、昭和50年度から平成14年度まで計画的に工事を実施し、これまで14鉦山の危害防止工事を完了しました。

③ 坑廃水処理

義務者不存の尾太鉦山と大揚鉦山（むつ市川内町）については、尾太鉦山が昭和56年度から、大揚鉦山は昭和60年度から県が事業主体となって坑廃水処理を実施しています。

〈義務者存在鉦山〉

④ 休廃止鉦山坑廃水処理事業費補助

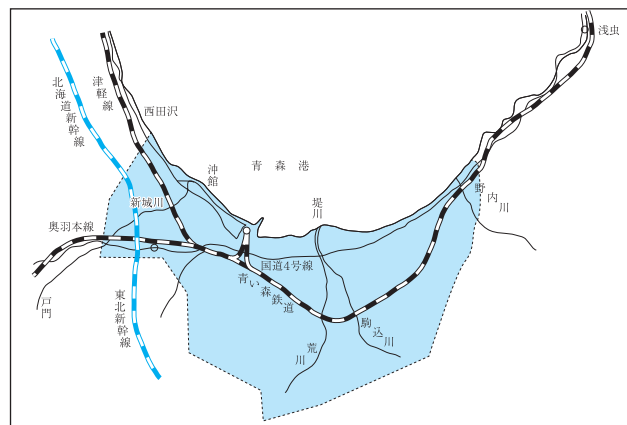
鉦害防止義務者が存在する鉦山のうち、坑廃水処理が必要な上北鉦山（七戸町）については、その処理経費の一部について、昭和57年度から国3/4、県1/4の割合で、秋津鉦山（平川市）については、平成5年度から国3/4、県1/8（残り1/8は秋田県負担）の割合で補助金を交付しています。

[資料：表2-5-26～表2-5-27及び図2-5-8～図2-5-9青森市]

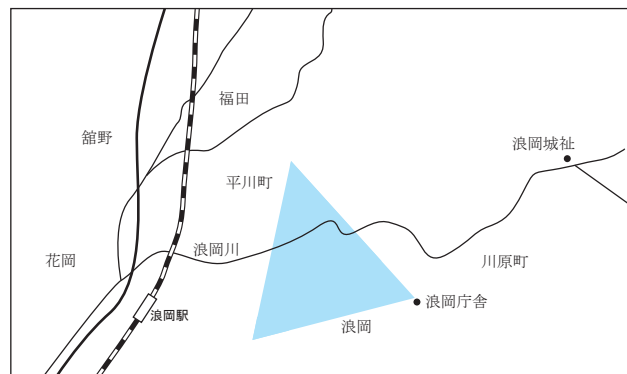
表2-5-26 測量地域及び水準点数

測量地域		測量水準点数	測量距離 (km)
青森地区	国道から海手側（野内～合浦～古川～油川） 国道から山手川（八幡林～戸山～問屋町～安田～新城～油川）	103	93.957
浪岡地区	杉沢～浪岡（平野）～女鹿沢～浪岡（細田）の地域内	6	4.265
計		109	98.222

図2-5-8 水準測量実施区域



青森地区



浪岡地区

4 地盤沈下対策

現在、青森県内において地盤沈下に係る調査を実施している地区は、青森地区、八戸地区及び弘前地区の3地区です。地盤沈下の原因としては、構造物や盛土の重量、地下水の過剰揚水等による地層の圧密説が支配的です。そのため、地盤変動を見る水準測量と地下水位の変動を見る観測井による観測が実施されています。

(1) 地域別地盤沈下の現況

① 青森地区

ア 概況

青森地区においては、昭和43年に国土地理院が実施した一等水準測量により、国道4号沿いの約3kmの区間で10年間に約10cm程度沈下していることが判明し、また、国及び青森県が昭和47年初頭に実施した水準測量によっても、4年間で約20cmの沈下量を示す地域が4ヵ所認められたことから、昭和47年度、国、市などの関係機関が水準点を増設するなど監視体制を強化し、以来水準測量を継続的に実施しています。

また、青森市は昭和49年から市条例により地下水の過剰な汲み上げを規制しています。

その結果、沈下量は鈍化傾向を示し、近年は、年間沈下量が地盤沈下対策を必要とする目安である2cm以上となった箇所は確認されていません。

イ 調査の概要

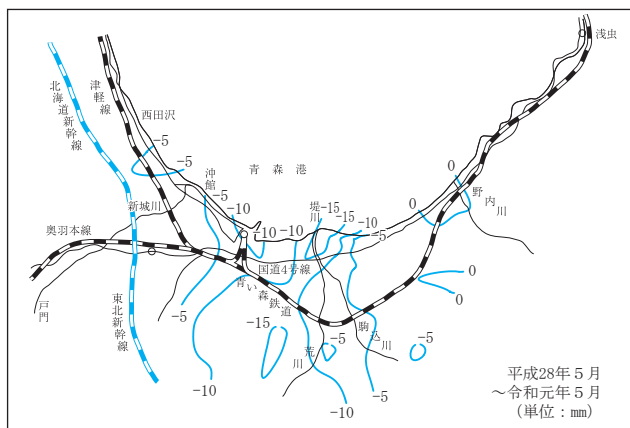
令和元年度までの沈下面積の推移は表2-5-27のとおりです。

平成25年度の水準測量において、東日本大震災の影響と考えられる仮不動点（浅虫検潮所に付属している水準点）の標高変動が確認され、平成22～25年の沈下量の把握はできませんでしたが、令和元年度の水準測量では、平成28年からの3年間で最大1.92cm（港町二丁目）の沈下量となっています（資料編表75）。

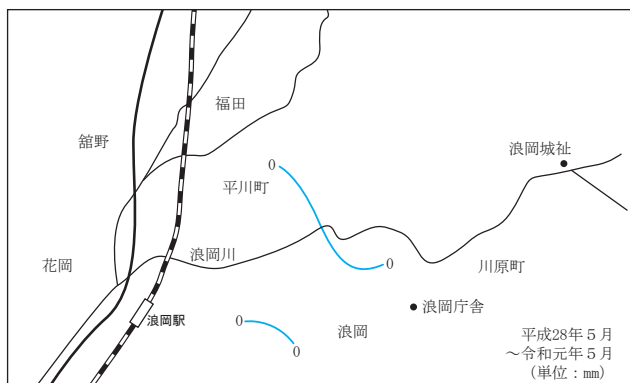
表 2-5-27 青森地区沈下面積経年変化

測量地域	年月	最大沈下量 (cm)	沈下面積 (㎡)			
			2 cm以上	1 cm以上 2 cm未満	1 cm未満	合計
青森地区	H11年5月～H13年5月	3.10	0.10	0.30	50.60	51.00
	H13年5月～H15年5月	0.70	0.00	0.00	1.75	1.75
	H15年5月～H17年5月	1.10	0.00	0.03	38.87	38.90
	H17年5月～H19年5月	1.10	0.00	0.01	21.93	21.94
	H19年5月～H22年5月	0.07	0.00	0.00	0.74	0.74
	H22年5月～H25年5月	-	-	-	-	-
	H25年5月～H28年5月	1.11	0.00	0.02	33.78	33.80
浪岡地区	H28年5月～R01年5月	1.92	0.00	12.46	29.86	42.32
	H28年5月～R01年5月	0.02	0.00	0.00	0.04	0.04

図 2-5-9 青森地区地盤沈下等量線図



青森地区



浪岡地区

表 2-5-28 地盤沈下観測井設置状況 (八戸地区)

(令和3年3月31日現在)

記号	設置機関	所有機関	設置場所	深度 (m)	計器	
					水位計	沈下計
1	経済産業省(東北経済産業局)	八戸市	青葉三丁目(第三中学校)	100	○	—
2	〃	〃	尻内町中根市(三条中学校)	150	○	—
3	〃	〃	市川町赤畑(市川中学校)	200	○	—
4	八戸市	〃	柏崎二丁目(旧柏崎小学校)	10	○	○
5	〃	〃	江陽二丁目(江陽公園)	75	○	○
6	〃	〃	河原木角地田(市営河原木団地)	150	○	○
7	〃	〃	市川町古館(多賀小学校)	200	○	○

資料：八戸市

② 八戸市

ア 概況

八戸地区では、臨海部や馬淵川右岸を中心として地下水の塩水化が確認されたことなどから、昭和49年度から水準測量を、昭和52年度からは観測井による地下水位変動等の調査を継続実施しています。

その結果、局地的に2 cmを超える地域があったものの、現在は広範囲な沈下現象はみられていません。

イ 調査の概要

a 水準測量

八戸地区においては、昭和49年から水準測量を開始し、令和2年度の水準測量は、国土地理院、八戸観測所及び八戸市が65地点、89.9kmについて実施しました。

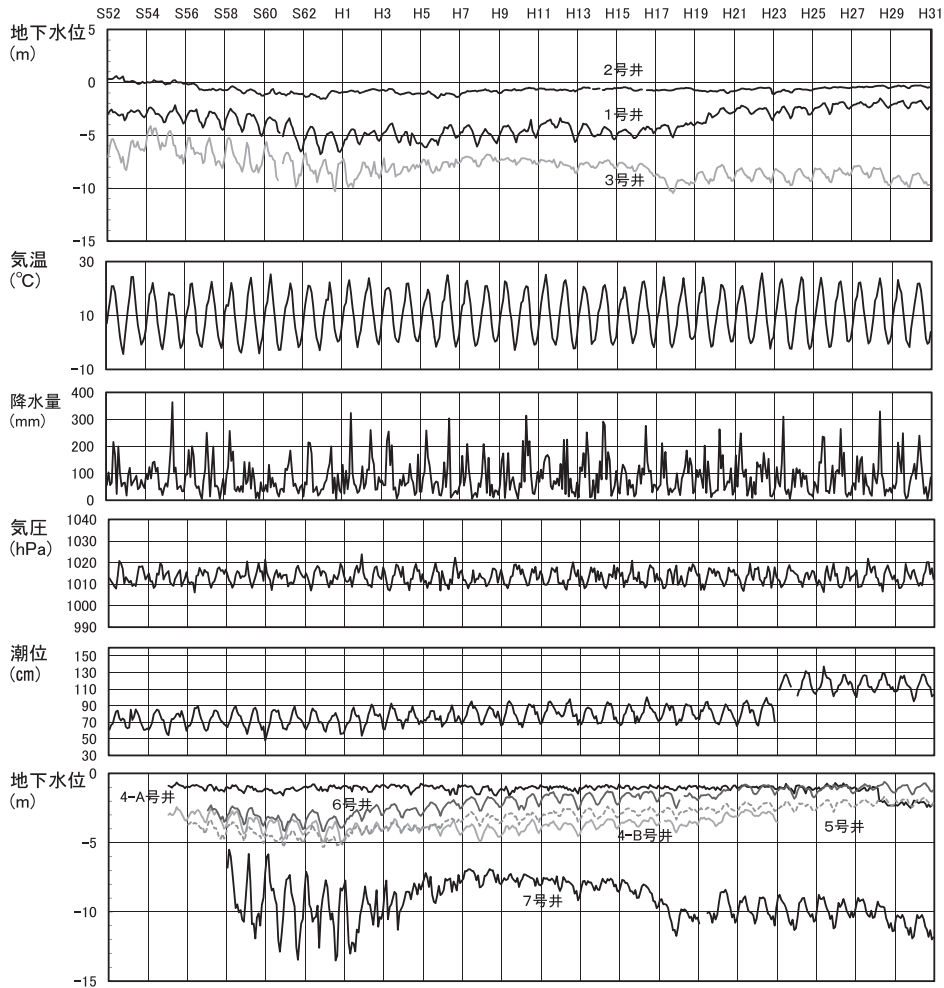
令和2年度の水準測量では、最大沈下量は0.67cm(尻内町)となっており、平成29年度測定の前最大沈下量(1.22cm)を下回りました(資料編表76)。

b 観測井観測

八戸地区では、表2-5-28に示した7地区7本の観測井により昭和52年度から(柏崎地区は昭和55年度、江陽地区は昭和56年度、河原木地区は昭和57年度から)観測を実施しています。

観測井の水位・沈下量の年度別累積変動は資料編表77のとおりです。また、観測井の水位変動は図2-5-10のとおりであり、近年では横ばい傾向が見られています。

図 2-5-10 八戸地区観測井水位変動図



注) 潮位記録については、東北地方太平洋沖地震(2011年3月11日)によって気象庁管理の八戸港潮位観測が廃止されたことに伴い、2011年4月22日から国土交通省東北地方整備局八戸港湾・空港整備事務所管理の潮位計記録に変更している。

③ 弘前地区

弘前市平岡町に設置した観測井により、昭和58年度から地下水位観測を実施しています。

調査結果では、昭和61年度に地下水位の急激な下降が認められましたが、これは、弘前市の上水道水源井(4本、日量計5,000m³)の揚水が昭和60年12月から開始されたことから、その影響を反映したものと考えられています。

近年は平成7年以降、緩やかに水位が下降する傾向がみられています。

(2) 地盤沈下防止対策

① 青森市

青森市では、昭和48年10月に「地下水採取に関する指導要綱」を制定して地下水揚水の自主規制を実施しましたが、より一層の実効を期するため、昭和49年1月からは青森市公害防止条例により規制を実施しています。規制の主な内容は次のとおりです。

- ア 市街地を中心として規制地域の指定
- イ 消雪用の地下水利用の全面禁止

ウ 地下水揚水設備(吐出口断面積6cm²以上)設置の許可制

エ 新規の井戸は、揚水設備に係るストレーナーの位置が30m以浅の内径5cm以下で算出される断面積とする

オ 1日当たりの揚水量は、工業、公衆浴場、温泉用は300m³以下、その他の用途は100m³以下とする
カ 節水、循環使用、工事による排出防止の義務付け

さらに、「青森市揚水設備以外の動力設備による地下水採取の届出に関する要綱」(平成19年4月1日施行)を制定し、吐出口断面積6cm²未満の地下水揚水について届出を義務付けています。

② 八戸市

八戸市は、「八戸市地下水採取の届出に関する要綱」(平成11年4月1日施行)を制定し、吐出口断面積6cm²以上の地下水揚水について届出を義務付けており、市内の揚水設備に係る設置状況の把握に努めています。

第4節 化学物質対策の推進

1 ダイオキシン類対策

廃棄物の焼却炉からのダイオキシン類の発生が社会問題となったことから、平成9年に廃棄物処理法施行令等が改正されるなど排出規制が強化されてきました。ダイオキシン問題については、将来にわたって、国民の健康を守り環境を保全するために取組を一層強化しなければならない課題であるとの国の基本的考え方にに基づき、「ダイオキシン類対策特別措置法」が平成11年7月16日に公布され、平成12年1月15日から施行されました。県では、ダイオキシン類対策の一層の取組を推進していくこととしています。

(1) 環境調査

県、青森市、八戸市及び国土交通省（公共用水域のみ）では、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、大気、水質（底質を含む）、土壌のダイオキシン類による汚染の状況を調査しています。

① 大気

令和2年度は11地点において4季にわたり調査を実施しました（資料編表79）。

各地点における調査結果は4季の平均値で評価することとされていますが、全調査地点において、環境基準（0.6pg-TEQ/m³以下）を達成しました。

② 公共用水域の水質及び底質

令和2年度は水質について40地点、底質について23地点で調査を実施したところ、いずれもダイオキシン類の水質環境基準（1pg-TEQ/L以下）及び底質環境基準（150pg-TEQ/g以下）を達成しました（資料編表80）。

③ 地下水

令和2年度は13地点で年1回調査を実施したところ、いずれもダイオキシン類の水質環境基準（1pg-TEQ/L以下）を達成しました（資料編表81）。

④ 土壌

令和2年度は12地点で年1回調査を実施したところ、いずれもダイオキシン類の土壌環境基準（1,000pg-TEQ/g以下）を達成しました（資料編表82）。

また、いずれの地点も、対策を必要とする調査指標値（250pg-TEQ/g）を下回っていました。

(2) 発生源対策

① ダイオキシン類対策特別措置法に基づく事業者の自主測定結果

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、特定施設の設置者は、排出ガス（廃棄物焼却炉については、集じん施設によって集められたばいじん及び焼却灰その他の燃え殻を含む。）及び排出水に含まれるダイオキシン類の濃度を測定し、県（中核市である青森市及び八戸市は各市）に報告することとされています。

令和2年度に報告があったのは、排出ガス104施設、排出水4事業場であり、このうち大気排出基準を上回った施設は1施設ありました。

ばいじん及び燃え殻については、ばいじん56施設、燃え殻90施設について報告があり、ばいじんについて、3施設において処理基準（埋立処分等を行う際に適用される基準）を上回っていました。

② 廃棄物焼却施設からのダイオキシン類排出実態調査結果

廃棄物焼却施設8施設について排出ガス中のダイオキシン類を測定した結果、すべての施設で排出基準を下回っていました。また、ばいじん中のダイオキシン類について6施設、燃え殻中のダイオキシン類について8施設で測定した結果、すべての施設で処理基準を下回っていました。

③ 排出基準等を上回っている施設に対する指導

排出ガスの基準値を上回った施設の設置者に対しては、施設を停止させ、排出基準を超過しないように施設を改善するように指導しました。

また、自主測定においてばいじん及び燃え殻の処理基準を上回っている施設の設置者に対しては、特別管理産業廃棄物等として適正に処理するよう指導しました。

④ 自主測定結果未報告施設に対する指導

自主測定結果未報告の施設（1施設）の設置者に対しては、速やかに自主測定結果を報告するよう指導しました。

(3) 今後の方針

今後も、廃棄物焼却施設等を有する事業所等に対し、自主測定の実施など、ダイオキシン類対策の徹底を指導します。また、県民の不安を解消するため、次の対策を講じます。

① 事業者等の自主測定の指導及び結果の公表

② 大気、水質（底質を含む。）及び土壌環境中のダイオキシン類濃度の調査及び結果の公表

2 P R T R制度

私たちの生活は、多くの有用な化学物質によって支えられていますが、その製造・廃棄過程において、健康や環境に影響（リスク）を与えるものもあります。

そのリスクを少しでも減らすためには、行政・事業者・県民などの各主体がそれぞれの立場から協力し合っ、有害性を与えるおそれのある化学物質の環境中への排出削減に取り組んでいく必要があります。

環境省と経済産業省は、平成11年7月に「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（通称「化管法」）」を公布し、これに基づいて、平成13年4月から化学物質の新しい管理システムであるP R T R制度が実施されました。

P R T R制度とは、人の健康や生態系に影響を及ぼすおそれのある化学物質がどのような発生源からどれくらい環境へ排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外へ運び出されたかというデータを事業者自らが把握し、県を経由して届け出たものを国が集計して公表又は開示する仕組みです。これによって、毎年どんな化学物質が、どこからどれくらい排出されているのかを知ることができます。

令和2年度には、青森県内の対象事業者から令和元年度把握分について計418件（有効届出数）の届出があり、排出量合計は399トン、移動量合計は1,164トン、総排出量・移動量は1,563トンとなっています（資料編表83）。

3 農薬残留対策

(1) 農薬対策の概要

農薬は、農作物の安定生産のために欠かせない資材ですが、使用方法を誤ると農作物への残留や土壌、河川水の汚染などの問題が発生する場合があります。

このため、厚生労働省では、人の健康に危害を及ぼすほどの農薬が残留した食品が流通しないよう、食品衛生法に基づいて「残留農薬基準」を定めているほか、農林水産省も農作物に基準値を超える農薬が残留しないよう、使用時期や使用回数等の「使用基準」を定め、個々の農薬に表示させています。

県では、農薬が適正に使用されるよう、指導者向けに「農作物病害虫防除指針」を作成・配付しているほか、農家向けの農薬適正使用啓発資料の配布などを行って、指導の徹底を図るとともに、農薬販売店の指導・取締も行っています。

(2) 食品中の残留農薬対策

令和2年度は、トマト、だいこん、にんにく、玄米、ばれいしょ、キャベツ、ほうれんそう、輸入バナナ、輸入かんきつ類の9品目、延べ45検体について有機塩素系農薬、有機リン系農薬等（60～160種類）の残留農薬検査を実施したところ、法違反（食品衛生法に基づく残留農薬基準値を超えるもの）となった検体はありませんでした（資料編表84）。

(3) 農薬危害防止対策

5月から8月までの4か月間、「青森県農薬危害防止運動」を実施し、農薬適正使用に係る研修会の開催や啓発資料の配布等により、農林水産部と健康福祉部が連携して、農薬の適正使用の推進や農薬中毒事故等の防止に努めました。

また、農薬販売者等を対象とした農薬管理指導士の新規認定研修及び認定期間更新研修を行い、農薬販売者・防除業者などの資質向上を図りました。農薬取締法に基づく農薬販売店等の立入検査を324か所で行い、販売台帳の整備による農薬の適正な保管・管理等について指導したほか、農家へ農薬適正使用啓発資料を配布するなど、農薬適正使用に関する啓発活動を行いました。

なお、県内の農薬流通量は表2-5-29のとおりです。

表2-5-29 令和元年農薬年度 農薬流通量

(単位：t、%)

項目	種類					
	殺菌剤	殺虫剤	殺虫殺菌剤	除草剤	その他	計
流通量 (前年対比)	2,260 (97)	3,901 (98)	379 (90)	2,538 (99)	946 (132)	10,024 (100)

注) 農薬年度：前年10月～当該年9月
資料：一般社団法人日本植物防疫協会「農薬要覧2020」より
県食の安全・安心推進課作成

第5節 オゾン層保護・酸性雨対策の推進

1 オゾン層

(1) オゾン層破壊問題とオゾン層保護対策

「フロン」は、20世紀の人類が発明した、自然界には存在しない人工物質です。

昭和3年、冷蔵庫などの冷媒に理想的な気体として開発され、断熱材やクッションの発泡剤、半導体や精密部品の洗浄剤、スプレアの噴射剤（エアゾール）など様々な用途に使用され、1960年代以降先進国を中心に消費されるようになりました。

しかし、昭和49年、フロンが大気中に放出されると上空の成層圏まで昇り、オゾン層を破壊してしまうというメカニズムが発見されました。

オゾン層の破壊により地表に到達する紫外線が増加すると、皮膚ガンや白内障など健康に悪影響をもたらすばかりでなく、動植物の遺伝子を傷つけ、生存を妨げるおそれがあります。その後、昭和60年に南極でオゾンホールが発見され、実際にオゾン層が破壊されていることについての確証が得られると、世界中で大問題となりました。

そして、「オゾン層保護に関するウィーン条約」（昭和60年）に基づき、フロン規制のための国際枠組として「モントリオール議定書」（昭和62年）が採択され、世界的にオゾン層破壊物質（特定フロン等）の規制が始まりました。

我が国では、フロンガスの規制のための国際枠組（モントリオール議定書）に基づき、昭和63年に「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」を制定して、平成元年7月からオゾン層破壊物質の生産・輸出入の規制を開始するとともに、その需要を円滑かつ着実に削減していくための施策を行っています。

一方、特定フロン等の代替物質として、オゾン層を破壊しないフロン（代替フロン：HFC）が開発・普及してきましたが、代替フロン等には地球温暖化をもたらすという新たな問題が出てきました。

(2) 冷媒用フロンの回収等の推進

オゾン層破壊物質の排出抑制については、「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」による生産規制等によって行われてきました。しかし、オゾン層の保護を進めるためには、既に生産された製品中に含まれるオゾン層破壊物質の排出を抑制することも必要です。また、地球温暖化の防止の観点からは、オゾン層は破壊しないものの温暖化効果を有する代替

フロンの排出も抑制しなければなりません。

このため、平成13年6月、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」が制定され、業務用冷凍空調機器、カーエアコンなどに使用されている冷媒フロンの放出禁止、回収破壊が義務づけられ、廃棄される業務用冷凍空調機器に充てんされているフロン類を回収する者（第一種フロン類回収業者）、使用済み自動車に搭載されているエアコンディショナーの引取りを行おうとする者（第二種特定製品引取業者）及び廃棄される使用済み自動車から冷媒として充てんされているフロン類の回収を行おうとする者（第二種フロン類回収業者）は、それぞれ都道府県知事等の登録を受けることとされました。

さらに、業務用冷凍空調機器からのフロン類の回収を徹底するため、平成18年6月に制定された改正法では、機器の廃棄等を行う際に、フロン類の回収行程を管理する制度の導入や、整備時の回収義務の明確化等が盛り込まれ、平成19年10月1日より施行されました。平成25年6月に制定された改正法では、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化のため、フロンの製造業者並びに特定製品の管理者の責務を定めるとともに、フロン類充填業登録義務化や、フロン類再生業の許可制度の導入等が盛り込まれ、平成27年4月1日より施行されました。令和元年6月に制定された改正法では、フロン類を回収せずに機器を廃棄した場合の直接罰の導入や、引取等実施者に機器を引き渡す際に、機器とあわせて引取証明書の写しの交付義務等が盛り込まれ、令和2年4月1日より施行されました。

なお、第二種特定製品引取業者及び第二種フロン類回収業者については、平成17年1月から「使用済み自動車の再資源化等に関する法律」（自動車リサイクル法）に基づく引取業者及びフロン類回収業者に移行しています。

各年度末における登録事業者数は表2-5-30のとおりです。

表2-5-30 フロン回収破壊法又はフロン排出抑制法に基づく事業者の登録状況

	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度
第一種フロン類（充填）回収業者登録事業者数	324	341	360	388	400

資料：県環境政策課

2 酸性雨

(1) 酸性雨の現況

酸性雨とは、工場、事業場から排出されるばい煙や自動車の排出ガス中に含まれる硫黄酸化物、窒素酸化物等の大気汚染物質が、大気中で化学変化を起こして酸性物質となり、それが雲を作っている水滴に溶け込んで霧や雨、雪などの形で沈着（湿性沈着）し、pHが5.6以下となった場合をいいます。また、ガスや粒子状の形で地上に沈着（乾性沈着）したのもも酸性雨の分析対象としています。

世界で最初に確認された酸性雨による影響は、昭和40年代初めにスウェーデンにおいて発表されたものでしたが、日本では昭和40年代末に被害が確認されており、その時の雨水のpHは2～3.5でした。

環境省において、昭和58年度から実施している、大気、土壌、植生及び陸水の各分野でのモニタリングの結果、日本も欧米並の酸性雨が見られ、冬季には日本海側で酸性成分が増加傾向にあることが分かっています。

酸性雨は、他国において排出された大気汚染物質が原因となる可能性もあり、地球環境問題の一つとされていることから、日本においても、東アジアにおける酸性雨対策等、国際的な取組を実施しています。

本県でも酸性雨の実態を把握するために、昭和58年から調査を実施しており、令和2年度は、県環境保健センター（青森市）及び鱒ヶ沢道路河川事業所（鱒ヶ沢町）においてモニタリング調査を実施しました（表2-5-31、資料編表85）。

表2-5-31 酸性雨実態調査結果

（上段：pH年平均値、下段：pHの最小値～最大値）

調査地域	調査地点	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度
青森市	県環境保健センター	4.8 (4.3～5.4)	4.8 (4.6～5.1)	4.8 (4.5～5.4)	4.8 (4.6～5.1)	4.9 (4.5～5.1)
鱒ヶ沢町	鱒ヶ沢道路河川事業所	4.8 (4.4～5.3)	4.9 (4.6～5.2)	4.9 (4.7～5.6)	4.9 (4.5～6.4)	5.0 (4.7～5.8)

資料：県環境保全課

(2) 酸性雨対策

これまでのモニタリング結果等を受けて、環境省では、酸性沈着物（湿性沈着物及び乾性沈着物）による影響の早期把握や将来の酸性雨の影響を予測するために、平成13年1月から広域かつ長期的な「酸性雨長期モニタリング」を実施しています。

この「酸性雨長期モニタリング」では、酸性沈着モニタリング及び生態影響モニタリングを実施し、また、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）も組み込まれています。

EANETは東アジア地域において、共通の手法による酸性雨のモニタリングを行うことにより、酸性雨の状況に関する各国共通の理解を形成し、国際的な取組の推進を図ることを目的としており、現在13か国、61地点でモニタリングを行っています。

第6節 環境放射線調査の推進

1 環境放射線等の調査

本県には、六ヶ所村において日本原燃株式会社の原子燃料サイクル施設（ウラン濃縮工場、低レベル放射性廃棄物埋設センター、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター、再処理工場及びMOX燃料工場）、東通村において東北電力株式会社の東通原子力発電所1号機、むつ市においてリサイクル燃料貯蔵株式会社のリサイクル燃料備蓄センターが立地されており、このような状況を踏まえ、県では、県民の安全の確保及び環境の保全を図るため、各事業者とともに、原子燃料サイクル施設については平成元年度から、東通原子力発電所については平成15年度から、環境放射線モニタリングを実施しています。また、リサイクル燃料備蓄センターについては、現在まだ操業が開始されていませんが、事前調査を平成20年度から実施しています。

また、むつ市にある国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センターには、旧原子力船「むつ」に係る放射性廃棄物が保管・管理されていることから、同センター周辺の環境放射線の調査を実施しています。

これら原子力施設に係る放射線等の調査のほかに、県内の環境放射能レベルの実態を把握するため、原子力規制庁からの委託により県内全域を対象とした環境放射能水準調査を実施しています。

県では、引き続き、環境放射線等の調査を実施し、県民の安全の確保及び環境の保全を図っていきます。

(1) 原子力施設環境放射線等調査

令和2年度は、モニタリング計画に基づき、原子燃料サイクル施設、東通原子力発電所及びリサイクル燃料備蓄センターに係る環境放射線等の調査を表2-5-32、表2-5-33及び表2-5-34のとおり実施しました（資料編表86）。

[資料：表2-5-32～34 県原子力安全対策課]

表2-5-32 令和2年度原子燃料サイクル施設環境放射線等調査

① モニタリングステーション及びモニタリングポストによる空間放射線等の測定

測定地点	測定項目	回数
モニタリングステーション： 六ヶ所村(4)、横浜町(1)、 青森市(1) 計6地点	<ul style="list-style-type: none"> 空間放射線量率 大気浮遊じん中の全アルファ及び全ベータ放射能 大気中の気体状ベータ放射能 大気中のヨウ素-131 	連続
モニタリングポスト： 横浜町(1)、野辺地町(1)、 東通村(1)、東北町(2)、 三沢市(1) 計6地点	空間放射線量率	連続

② モニタリングカーによる空間放射線の測定

測定方法	測定地点	測定項目	回数
定点測定	六ヶ所村(18)、横浜町(3)、 野辺地町(2)、青森市(1) 計24地点	空間放射線量率	4
走行測定	原子燃料サイクル施設周辺 計9ルート	空間放射線量率	4

③ 蛍光ガラス線量計(RPLD)による積算線量の測定

測定地点	回数
六ヶ所村(12)、横浜町(3)、野辺地町(2)、 東北町(4)、東通村(1)、三沢市(1)、 青森市(1) 計24地点	4

④ 環境試料中の放射能の測定

試料の種類	採取地点	回数
大気浮遊じん	六ヶ所村(4)、横浜町(1)、青森市(1)	4
大気(水蒸気状)	〃 (1)、横浜町(1)、青森市(1)	12
降下物	〃 (1)	12
雨水	〃 (1)	12
河川水	〃 (2)	1
湖沼水	〃 (2)、東北町(1)	2~4
水道水	〃 (1)	4
井戸水	〃 (1)	4
河底土	〃 (2)	1
湖底土	〃 (2)、東北町(1)	1
表土	〃 (2)、横浜町(1)、青森市(1)	1
牛乳(原乳)	〃 (2)、横浜町(1)、東北町(1)	2~4
精米	〃 (2)、野辺地町(1)、青森市(1)	1
野菜	〃 (2)、横浜町(1)、東北町(1)	1
牧草	〃 (1)、横浜町(1)	1~2
指標生物(松葉)	〃 (1)、青森市(1)	2
ワカサギ、シジミ	〃 (1)、東北町(1)	1
海水	六ヶ所村前面海域(3)	2
海底土	〃 (3)	1
海産食品	〃 (2)、陸奥湾(1)	1~2
指標生物(チガイソ)	〃 (1)	1

⑤ 環境試料中のフッ素の測定

試料の種類	採取地点	回数
大気(気体状)	六ヶ所村(1)、青森市(1)	連続
大気(粒子状物質等)	〃 (1)、〃 (1)	4
河川水	〃 (2)	1
湖沼水	〃 (2)	2~4
河底土	〃 (2)	1
湖底土	〃 (2)	1
牛乳(原乳)	〃 (2)	2~4
精米	〃 (1)	1
牧草	〃 (1)	1

表2-5-33 令和2年度東通原子力発電所
環境放射線調査

① モニタリングステーション及びモニタリングポスト
による空間放射線等の測定

測定地点	測定項目	回数
モニタリングステーション: 東通村(2)、むつ市(1) 計3地点	・大気浮遊じん中の全ベータ放射能 ・大気中のヨウ素-131 ・空間放射線量率	連続
モニタリングポスト: 東通村(3)、むつ市(2)、 横浜町(1)、六ヶ所村(2) 計8地点	空間放射線量率	

② 蛍光ガラス線量計(RPLD)による積算線量の測定

測定地点	回数
東通村(8)、むつ市(5)、横浜町(2)、六ヶ所村(3) 計18地点	4

③ 環境試料中の放射能の測定

試料の種類	採取地点	回数
大気浮遊じん	東通村(2)、むつ市(1)	12
降下物	〃 (1)	12
河川水	〃 (1)	2
水道水	〃 (2)、むつ市(1)、横浜町(1)	4
井戸水	むつ市(1)、横浜町(1)	2
表土	東通村(2)	1
牛乳(原乳)	〃 (2)	4
精米	〃 (1)、むつ市(1)	1
野菜	〃 (2)、横浜町(2)、六ヶ所村(1)	1
牧草	〃 (2)	1
牛肉	〃 (1)	1
指標生物(松葉)	〃 (1)	2
海水	東通村太平洋側海域(3)	2
海底土	〃 (3)	1
海産食品	東通村太平洋側海域(7)、横浜町前面海 域(1)、六ヶ所村前面海域(1)	1
指標生物(ムラサキイガイ)	東通村(1)	2

表2-5-34 令和2年度リサイクル燃料備蓄センター
環境放射線調査

① モニタリングポストによる空間放射線の測定

測定地点	測定項目	回数
むつ市(1)	空間放射線量率	連続

② 蛍光ガラス線量計(RPLD)による積算線量の測定

測定地点	回数
むつ市(5)	4

③ 環境試料中の放射能の測定

試料の種類	採取地点	回数
表土	むつ市(3)、東通村(1)	1
指標生物(松葉)	〃 (1)、〃 (1)	2

(2) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究
開発センターに係る放射線監視

令和2年度は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センターについて、原子力船「むつ」安全監視委員会において承認された計画に基づき表2-5-35のとおり実施しました(資料編表87)。

表2-5-35 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センター周辺地域における放射線等調査

蛍光ガラス線量計(RPLD)による積算線量の測定

測定地点	回数
むつ市(4)	4

資料：県原子力安全対策課

(3) 環境放射能水準調査

昭和36年から、原子力規制庁（当時は科学技術庁）の委託により県内全域を対象として環境放射能の水準調査を継続実施しています。

令和2年度における測定調査を表2-5-36のとおり実施しました（資料編表88）。

表2-5-36 令和2年度環境放射能水準調査（原子力規制庁委託）

調査対象	測定地点	回数
空間放射線 空間放射線量率 (モニタリングポスト)	青森市	連続
	八戸市	〃
	弘前市	〃
	五所川原市	〃
	十和田市	〃
	むつ市川内町	〃
	深浦町	〃
	外ヶ浜町	〃
	三戸町	〃
環境試料中の放射能	降水	青森市 降水ごと
	月間降下物	〃 12
	大気浮遊じん	〃 4
	上水(蛇口水)	〃 1
	牛乳	〃 1
	精米	弘前市 1
	野菜(キャベツ)	平川市 1
	野菜(ジャガイモ)	五所川原市 1
	土壌(2層)	青森市 1
		五所川原市 1
	海水	陸奥湾 1
		風合瀬沖 1
	海底土	陸奥湾 1
		風合瀬沖 1
	魚類(カレイ)	陸奥湾 1
	貝類(ホタテ)	〃 1
	貝類(ムラサキガイ)	深浦町 1
海藻類(ワカメ)	風合瀬沖 1	
	今別沖 1	

資料：原子力規制庁

2 調査結果の評価・確認

(1) 原子力施設環境放射線等監視評価会議

原子燃料サイクル施設、東通原子力発電所及びリサイクル燃料備蓄センターに係る環境放射線等モニタリングに関することなどを所管事項として、「青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議」を設置しています。

委員は、学識経験者、県議会議員、県職員、関係市町村の長及び関係団体の長等74人（令和3年3月末現在）で組織しており、知事が会長となっています。

令和2年度は、評価委員会を四半期毎に4回、監視委員会を1回開催し、令和元年度第3四半期から令和2年度第2四半期までのそれぞれの四半期ごとの調査結果及び令和元年度1年間の調査結果を諮り、空間放射線、環境試料中の放射能濃度等は、これまでと同じ水準であったと評価・確認されました。

(2) 原子力船「むつ」安全監視委員会

原子力船「むつ」に係る放射能の監視等を適切かつ円滑に実施するため、青森県、むつ市、青森県漁業協同組合連合会の3者で、昭和49年10月に設置しました。

委員は学識経験者及び関係機関の職員6人で組織しています。

令和2年度は令和元年度1年間の監視結果について諮り、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センター周辺の環境に対する影響は認められないことが確認されました。

3 調査結果の公表

青森県環境放射線監視テレメータシステムで監視している原子燃料サイクル施設及び東通原子力発電所に係る空間放射線の測定結果については、青森県庁、青森県原子力センター、六ヶ所村文化交流プラザ、東通村役場などに設置している表示装置及びインターネットによりリアルタイムで公開しています。

また、四半期ごとの環境放射線等の調査結果について新聞やホームページ「青森県の原子力安全対策」に掲載するとともに、広報誌「モニタリングつうしんあおもり」を発行し、公表しています。

第7節 環境影響評価の推進

1 環境影響評価

環境影響評価（環境アセスメント）は、環境に影響を及ぼすおそれのある事業について、その実施前に、事業者自らが環境影響を調査・予測・評価することを通じ、環境保全措置を検討するなど、その事業を環境保全上より望ましいものとしていく仕組みです。

本県においては、平成9年4月施行の「青森県環境影響評価要綱」に基づき、環境影響評価を実施してきましたが、環境影響評価法の施行を契機に環境影響評価を事業者の法的義務とするとともに住民関与の機会を拡大するなど制度の見直しを行い、平成11年12月に「青森県環境影響評価条例」を制定し、平成12年6月23日から施行しています。

2 環境影響評価制度の経緯

環境影響評価は、昭和44年にアメリカで制度化されて以来、世界各国で制度化が進展し、我が国においては、昭和59年に「環境影響評価要綱」が閣議決定され、これに基づいて総合的な国の環境影響評価制度が実施されてきました。

その後、平成5年の「環境基本法」の制定を契機に、平成9年6月に「環境影響評価法」が制定されました。

3 環境影響評価の実施状況

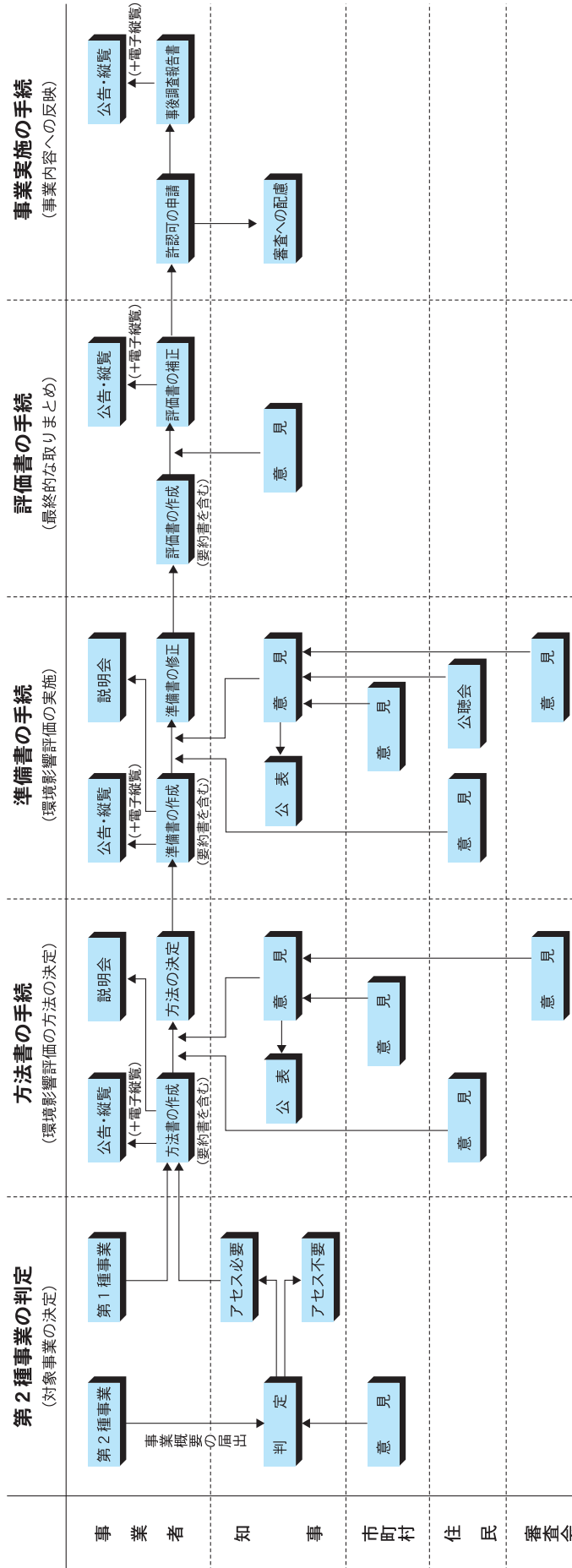
環境影響評価法及び青森県環境影響評価条例に基づき、各種開発事業等の実施に際し、公害の防止や自然環境の保全について適切な配慮がなされるよう、環境影響評価の審査指導を行っています（表2-5-37、図2-5-11、表2-5-38）。

[資料：表2-5-37から表2-5-38及び図2-5-11 県環境保全課]

表2-5-37 環境影響評価の審査指導状況（令和2年度）

根拠法令等	事業名等	配慮書	方法書	準備書	評価書
環境影響評価法	(仮称) 新岩屋・新尻労風力発電事業			○	
	六ヶ所村風力発電所リブレース事業	○	○		
	(仮称) 惣辺奥瀬風力発電事業	○			
	(仮称) 鱒ヶ沢洋上風力発電事業		○		
	(仮称) 小田野沢風力発電事業更新計画			○	
青森県環境影響評価条例	(仮称) 青南RERガス化溶解炉増設事業			○	

図 2-5-11 青森県環境影響評価条例の事例の手続の流れ



1 第2種事業の判定

第1種事業は必ず環境影響評価を行います。それが、それより規模が小さい第2種事業は環境影響評価を行う必要があるかどうかを個別に判定します。

2 方法書の手続

事業者は環境影響評価を行う方法を記載した方法書を作成して公告・縦覧し、これについて環境保全上の意見を述べる者は誰でも意見を述べる事ができます。

知事は、住民の方々の意見に配慮し、市町村の意見や専門家で構成する審査会の意見を勘案した上で、方法書について意見を述べます。

3 準備書の手続

住民の方々と知事の意見を受けて、事業者は環境影響評価の方法を決定し、環境影響評価を実施した後、その結果をまとめた準備書を作成します。

事業者は準備書を公告・縦覧し、これについて環境保全上の意見を有する方は誰でも意見を述べる事ができます。

知事は、住民の意見に配慮し、市町村の意見や専門家で構成する審査会の意見を勘案し、必要に応じて公聴会を開催した上で、準備書について意見を述べます。

4 評価書の手続

住民の方々と知事の見解を受け、事業者は準備書の内容を再検討し、必要に応じて追加調査を行い、準備書を修正して評価書を作成します。

知事は、評価書について意見を述べ、これを受けて事業者は評価書の内容を修正して最終的な評価書を作成し、公告・縦覧します。

5 事業実施の手続

事業の実施に当たって事業に関する法律に基づく許可等を要する場合、許可権者は、評価書の内容に配慮することとしています。

また、事業者は評価書に基づき、工事中や供用後に環境の状況等について事後調査を行い、事後調査報告書を作成し、公告・縦覧します。

表 2-5-38 青森県環境影響評価条例の対象事業の規模要件（概要）

	事業の種類	第 1 種 事業	第 2 種 事業
1	道路		
	国道、県道、市町村道等	4車線以上・長さ10km以上	4車線以上・長さ5km～10km
	林道	幅員6.5m以上・長さ20km以上	幅員6.5m以上・長さ10km～20km
	トンネルの建設	2車線以上・掘削量50万m ³ 以上	
2	ダム、堰、河川工事		
	ダム、堰	貯水面積100ha以上	貯水面積50ha～100ha
	湖沼開発・放水路	土地改変面積100ha以上	土地改変面積50ha～100ha
3	鉄道、軌道		
	普通鉄道・軌道	長さ10km以上	長さ5km～10km
	トンネルの建設	掘削量50万m ³ 以上	
4	飛行場		
	滑走路の新設	滑走路長2,500m以上	滑走路長1,250m～2,500m
	滑走路の延長	延長500m以上	延長250m～500m
5	発電所		
	水力発電所	出力3万kW以上	出力1.5万kW～3万kW
	火力発電所	出力15万kW以上	出力7.5万kW～15万kW
	地熱発電所	出力1万kW以上	出力0.5万kW～1万kW
6	廃棄物処理施設		
	焼却施設	焼却能力1日100t以上	
	し尿処理施設	処理能力1日100kL以上	
	P C B 処理施設	すべて	
	最終処分場	すべて	
7	公有水面の埋立干拓	面積50ha超	面積25ha～50ha
8	土地区画整理事業	面積100ha以上(山林原野50ha以上)	面積50ha～100ha
9	新住宅市街地開発事業	面積100ha以上(山林原野50ha以上)	面積50ha～100ha
10	工場事業場用地造成事業	面積50ha以上(工業専用地域100ha以上)	面積50ha～100ha(工業専用地域)
11	新都市基盤整備事業	面積100ha以上(山林原野50ha以上)	面積50ha～100ha
12	流通業務団地造成事業	面積100ha以上(山林原野50ha以上)	面積50ha～100ha
13	宅地造成事業	面積100ha以上(山林原野50ha以上)	面積50ha～100ha
14	農用地造成事業	面積100ha以上(山林原野50ha以上)	面積50ha～100ha
15	工場・事業場		
	排ガス量	20万m ³ N/h以上	10万m ³ N/h～20万m ³ N/h
	排水量	平均1万m ³ /日以上	平均0.5万m ³ /日～1万m ³ /日
	下水汚泥の焼却施設	焼却能力1日100t以上	
16	畜産施設		
	牛	飼育数3,000頭以上	飼育数1,500頭～3,000頭
	豚	飼育数3万頭以上	飼育数1万頭～3万頭
	鶏	飼育数100万羽以上	飼育数30万羽～100万羽
17	ゴルフ場・レクリエーション施設等		
	ゴルフ場	9ホール以上	
	レクリエーション施設等	面積50ha以上	面積25ha～50ha
18	土石の採取	面積50ha以上	面積25ha～50ha
19	建築物の新築	高さ100m以上	高さ50m～100m

第8節 公害苦情・紛争処理の推進

1 公害紛争処理

公害問題をめぐる紛争処理機関として、県では、青森県公害審査会を設置しており、原則として、紛争当事者からの申請により、あっせん、調停及び仲裁を行うことにより、公害紛争の迅速かつ適切な解決を図ることとしています。

なお、令和元年度までに処理された事件としては、①昭和47年の青函トンネル工事に伴う排水による被害に対して漁業補償の仲裁を求めた事件、②平成2年の青森県農協会館建設工事に伴う地盤沈下による被害に対して損害賠償の調停を求めた事件、③平成3年の砂採取現場からの砂粉じん飛来による家屋の損傷等に対して損害賠償の調停を求めた事件、④平成7年のホテル建設工事に伴う地盤沈下による被害に対して損害賠償の調停を求めた事件、⑤平成20年の事業所から発生したアスファルト合

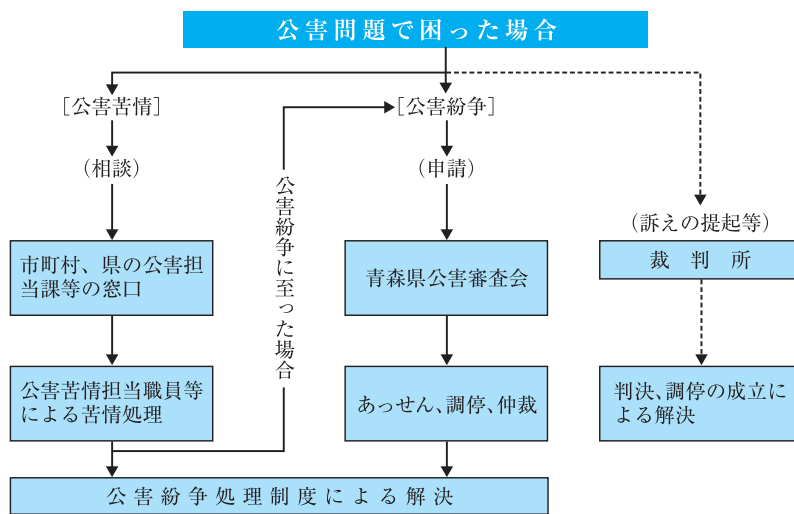
材の粉じんが販売車両に付着した被害に対して損害賠償等の調停を求めた事件、⑥平成21年の牛舎内の牛の糞尿から生じる悪臭及びハエ等の害虫に対してそれらの発生防止等の調停を求めた事件、⑦採石場から発生する粉じん、騒音の低減等を求めた事件、⑧有料老人ホームのエアコン室外機から生じる低周波音について対策を求めた事件の8件となっています。

2 公害苦情処理

公害に対する苦情については、原則として各市町村が処理を行っていますが、県においても、各地域県民局環境管理部が処理を行っています。

なお、公害紛争処理制度の仕組みについては、図2-5-12のとおりです。

図2-5-12 公害紛争処理制度の仕組み



資料：県環境政策課

3 公害苦情の概況

令和元年度に県及び市町村が新たに受理した公害苦情件数は表2-5-39のとおり408件で、前年度の438件と比べて30件(6.8%)減少しています。

(1) 公害の種類別苦情件数

令和元年度の典型7公害に対する苦情件数を公害の種類別にみると、悪臭が最も多く82件(20.1%)、次いで大気汚染61件(15.0%)、騒音53件(13.0%)、水質汚濁46件(11.3%)の順となっています。

また、典型7公害以外の公害に対する苦情は、廃棄

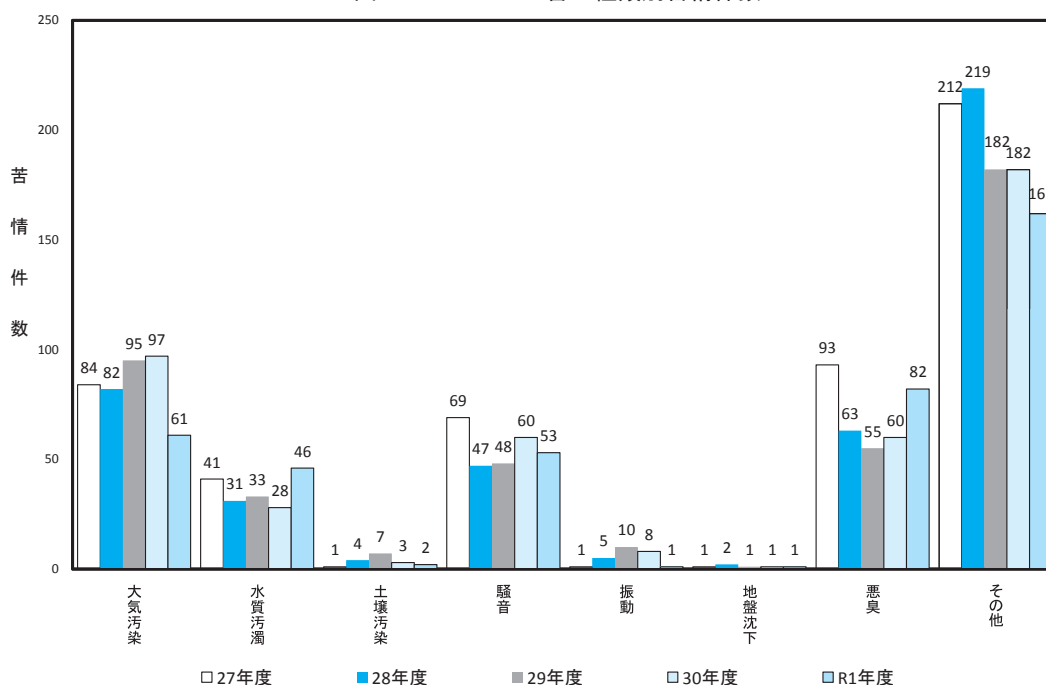
物の不法投棄、害虫等の発生に対する苦情などが該当しますが、これについては162件あり、全体39.7%を占めています(図2-5-13)。

[資料：表2-5-39及び図2-5-13～図2-5-14公害等調整委員会事務局「令和元年度公害苦情調査」より環境政策課作成]

表 2-5-39 公害苦情件数の推移

年度	新規受理件数	対前年度	
		増減数	増減率(%)
21	807	△94	△ 10.4
22	786	△21	△ 2.6
23	1,057	271	34.5
24	910	△147	△ 13.9
25	705	△205	△ 22.5
26	652	△53	△ 7.5
27	502	△150	△ 23.0
28	453	△49	△ 9.8
29	431	△22	△ 4.9
30	438	7	1.6
R1	408	△30	△ 6.8

図 2-5-13 公害の種類別苦情件数



(2) 地域別典型 7 公害苦情件数

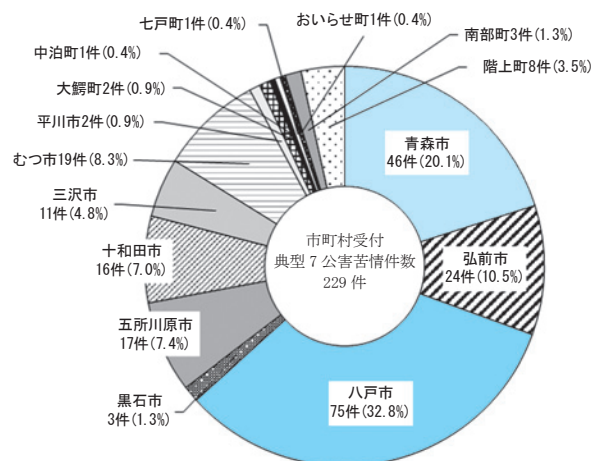
令和元年度に市町村が受理した典型 7 公害に係る苦情件数は、青森市ほか 9 市 6 町の 229 件となっています (図 2-5-14)。

(3) 公害苦情の処理状況

令和元年度に処理すべき苦情件数は、新規に受理した 408 件、前年度から繰り越された 87 件を合わせた 495 件から、他の機関へ移送した 7 件を除いた 488 件でした。

このうち、令和元年度中に直接処理 (解決) された苦情件数は 367 件で、その処理率は 75.2% となっています。

図 2-5-14 地域別典型 7 公害苦情件数



第6章 あおりの環境を次世代につなぐ人づくりと仕組みづくり

第1節 子どもから大人まであおりの環境を次世代へつなぐ人づくり

1 環境教育・学習の推進

都市・生活型公害や廃棄物問題、身近な自然の減少、更には地球温暖化などの環境問題に対する取組の成果をあげるためには、地域社会の合意形成が重要な鍵となっています。すなわち、こうした問題の解決には、私たち一人ひとりが人間と環境との関わりについて理解と認識を深め、環境に配慮した生活や行動をとることが必要となります。そのため、県及び市町村においては、普及啓発を図るための事業を展開しており、今後は、更に環境情報の提供及び市民活動に対する支援等を通じ、広く環境保全意識の普及啓発を図っていく必要があります。

また、環境教育・学習に関しては、地域、家庭、企業等様々な分野で環境に対する理解を深め、環境保全行動を促していく施策の推進が望まれており、環境基本法、環境基本条例及び第6次青森県環境計画に基づき、環境保全に関する教育や学習を振興することなどにより、住民の理解や環境保全活動を実施する意欲の増進を図ることとしています。

県では、環境配慮行動のできる人財を育成するため、環境出前講座の担い手として育成した「環境教育専門員」と環境NPO法人との協働により県内小学校を対象にした環境出前講座を実施しています。

県教育庁では、学校教育指導の重点事項の一つに「環境教育の推進」を掲げ、「教科等間の関連を踏まえた指

導の工夫」「地域の環境の実態に即した指導の工夫」「環境にかかわる体験活動の充実」の3つを指導項目として設定し、一人ひとりの子どもが、環境と人間との関わりについて関心と理解を深め、環境に対する豊かな感受性を養うことができるよう、環境保全に主体的に取り組む態度の育成に努めています。

令和元年度及び令和2年度には、大学による環境教育モデル形成促進事業として、青森大学、弘前大学及び八戸工業大学において、大学と学生が主体となって企画運営する体験型環境教育事業を実施するとともに、令和元年度は弘前市において事業報告・意見交換会を開催、令和2年度は青森市において環境活動ネットワーク交流会の場で各大学に取組を紹介していただきました。

また、地域における環境活動ネットワーク形成促進事業として、令和元年度は青森市において、環境団体、事業者、大学等のネットワーク強化に向けたシンポジウムを、令和2年度は青森市において、環境活動ネットワーク交流会を開催しました。

さらに、環境教育専門員と環境NPO法人との協働により、県内小学校を対象とした環境出前講座を実施しました。

このほか、県庁各課等において環境教育・学習の推進のための様々な取組が行われており、県民の環境保全に向けた取組をサポートしています（資料編表90）。

第2節 家庭や事業所における環境配慮行動を促す取組と仕組みづくり

1 「もったいない・あおり県民運動」の推進

平成20年度から、県民や事業者、各種団体、行政など多様な主体が、パートナーシップのもと、ごみの減量やリサイクルに取り組む「もったいない・あおり県民運動」を展開しています。

この運動において、①レジ袋の無料配布取り止めによるレジ袋の削減(令和2年12月末参加事業者数52事業者、288店舗、令和2年4月から令和3年3月までの削減枚数9,600万枚)、②家庭の紙ごみ対策として、古紙リサイクルエコステーションや古紙リサイクルセンターの設置促進(令和3年3月末現在、古紙リサイクルエコ

ステーション46ヵ所58台設置、回収量約802トン、古紙リサイクルセンター14ヵ所、回収量約672トン)、③事業系紙ごみ対策として、事業所から無料で古紙の回収を行うオフィス町内会の設立支援(令和3年3月末現在、県内オフィス町内会数4、参加事業所953事業所、回収量約1,282トン)、④本運動の普及啓発を図るための推進大会の開催などに取り組んできました。

令和2年度には、もったいない・あおり県民運動推進会議において「あおりプラごみゼロ宣言」を行い、環境中に不適正に排出されるプラスチックごみの削減と、プラスチックの資源循環の取組を促すこととしました。

また、「もったいない、あおり県民運動」を引き続

き推進し、県民総参加でごみの減量・リサイクルに取り組む機運の醸成や事業者対象のごみ減量・リサイクル推進講習会の開催などを行うこととしています。

2 あおもりエコの環スマイルプロジェクト

2012(平成24)年4月にスタートした「あおもりエコの環(わ)スマイルプロジェクト」は、県民、事業者、地域がそれぞれメリットを享受しながら地域全体の環境保全を進めることを目指しています。2020(令和2)年度は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響等を考慮し、メールマガジンや県の広報媒体などを通じた周知活動を実施しました。

3 事業者等に対する普及啓発及び支援

県では、事業者等の事業活動における環境に配慮した取組の促進及び環境マネジメントシステムの普及啓発や支援を目的として、1998(平成10)年度から事業者向けセミナー等を開催しています。令和元年度は、シンポジウムなど様々な機会をとらえて環境マネジメントシステム導入に係る啓発チラシを県内事業者等に配付しました。また、本県の温室効果ガス排出量の5割以上を占めている産業部門及び業務その他部門の対策を推進するため、県内事業者が省エネルギー対策を着実に実施できるような支援体制を整備しています。

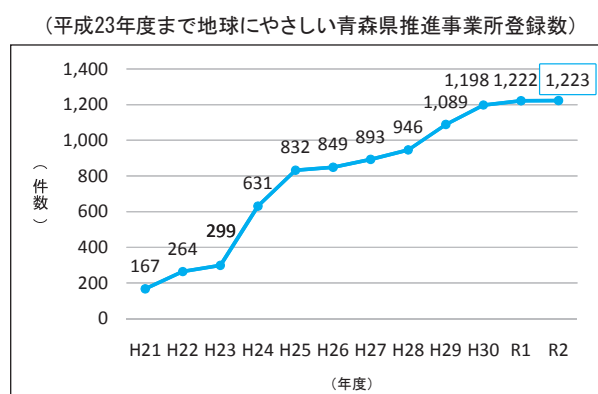
なお、具体的な取組は85ページに記載しています。

4 「あおもりECOにこオフィス・ショップ」認定事業

省エネ・省資源対策、廃棄物の減量化・リサイクルの推進等、環境に配慮した取組を積極的に実践している県内の事業所を「地球にやさしい青森県推進事業所」として登録する事業を2006(平成18)年度から実施してきましたが、2012(平成24)年度からは「あおもりエコの環(わ)スマイルプロジェクト」がスタートしたことに伴い、環境に配慮した取組を行っている事業所及び店舗を新たに「あおもりECOにこオフィス・ショップ」として認定しています。

2021(令和3)年3月末の認定事業者数は、1,223事業所となっています。

図2-6-1 あおもりECOにこオフィス・ショップ認定事業所数(累計)



資料：県環境政策課

第3節 環境情報の提供と環境活動のネットワークづくり

1 環境情報の提供

県民や事業者などの環境問題に対する理解を深め、環境に配慮した自主的な取組を促進していくためには、多様な情報が整理され、わかりやすく迅速に提供していく必要があります。

県では、平成19年度から、エコライフ情報や環境イベント等のタイムリーな情報を掲載した「あおもり地球クラブメールマガジン」を毎月1回、登録会員向けに配信してきましたが、平成29年度からは「エコの環メール通信」と統合し、引き続き、月1回配信を行っています。

2 環境活動のネットワークづくり

今日の環境問題を解決し、持続可能な循環型社会の実現を目指すためには、県民、市民活動団体、事業者、行政などの各主体が、地域の環境に関する正確な情報と基本的問題認識を共有し、解決のための取組に主体的に参画し、合意形成を図りつつ、それぞれの立場に応じた公平な役割分担の下で、相互に協力・連携しながら環境に配慮した活動や行動を実践していくためのネットワークづくりを進めていく必要があります。

(1) 環境パートナーシップセンターの設立

平成12年度に、県職員による検討グループとNPOとが協働して「地球にやさしいパートナーシップの形成に向けた調査研究」に取り組み、報告書をまとめま

した。この成果等を踏まえ、平成13年度に「環境パートナーシップセンター検討委員会」が組織され、県民・環境保全活動団体・事業者等が連携して環境保全活動に取り組むための拠点となる「青森県環境パートナーシップセンター」を県民が主体となって設立するための具体的方策が検討・提案され、平成14年度に「青森県環境パートナーシップセンター」が設立、翌年1月に特定非営利活動法人として認証されました。

また、平成17年4月からは、青森県地球温暖化防止活動推進センターに指定され、地球温暖化防止に向けた普及啓発活動等を実施しています。

(2) 環境活動のネットワークづくりの取組

県では、環境保全に自主的に取り組む団体間や行政とのネットワークづくりを推進するため、平成17年度から、環境NPOや行政、事業者等を対象に、情報交換や交流機会を提供しています。

第7章 令和2年度における第6次青森県環境計画の取組状況等の点検・評価結果

県では、令和2年3月に策定した第6次青森県環境計画（計画期間：令和2年度から令和5年度まで）の推進に当たり、PDCAサイクルの考え方を取り入れ（図2-7-1）、取組状況を点検・評価するとともに、県環境審議会に報告し、出された意見・提言も踏まえ、本計画のめざす姿の実現に向け、着実に推進することとしています。

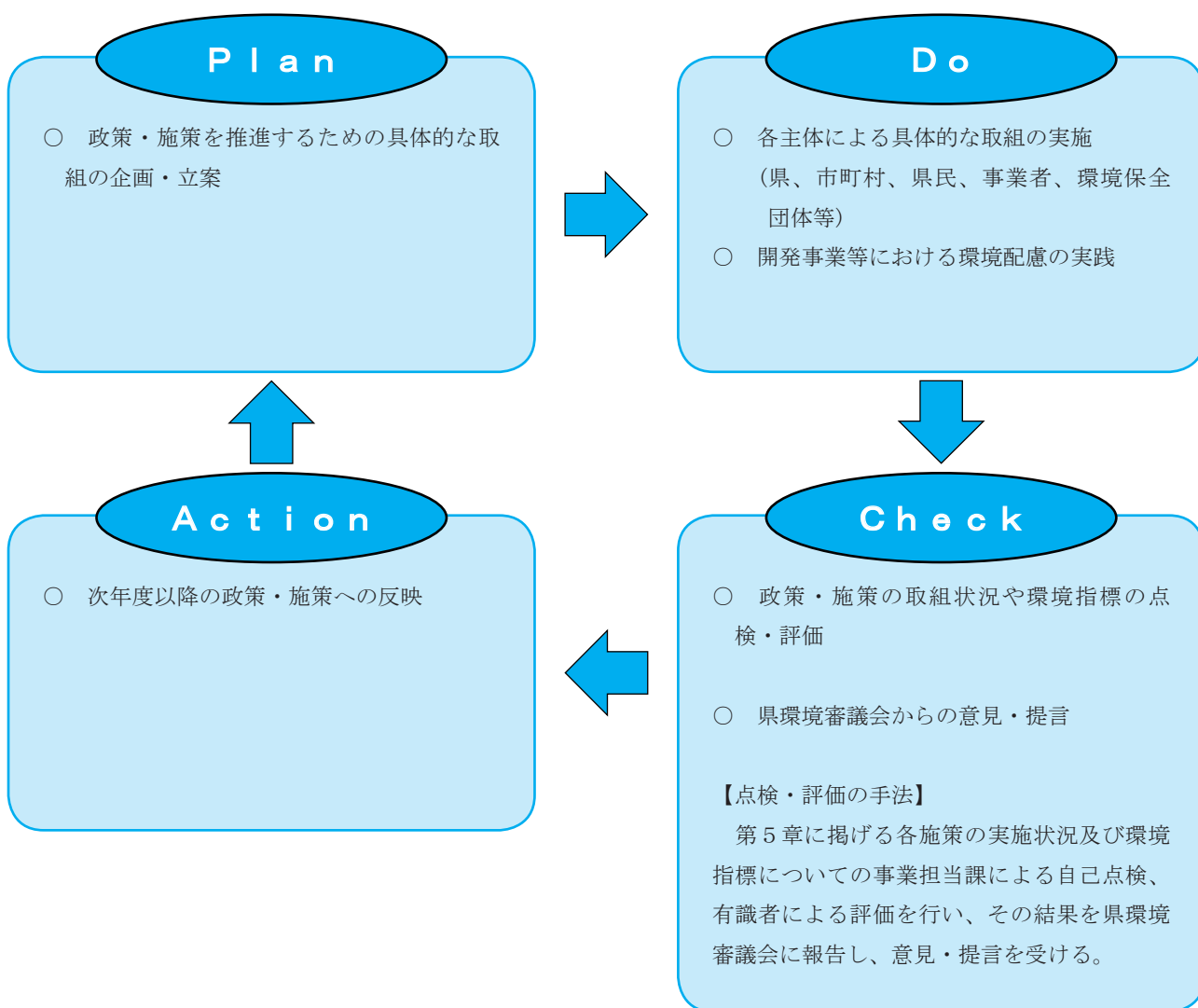
令和2年度における取組状況等の点検・評価結果は、次のとおりです。

1 点検・評価の対象・方法

本計画「第6章 計画の進行管理」により、次の事項を対象として、「事業担当課による自己点検」及び「有識者による評価」を実施しました。

- (1) 「第5章 政策・施策の展開方向」に掲げる「施策の展開方向」（全149項目）の取組状況
- (2) 「第5章 政策・施策へ展開方向」に掲げる「環境指標」（全64項目：目標設定指標37、モニタリング指標27）

図2-7-1 計画のPDCAサイクルのイメージ



2 主要施策の取組状況

政策1	自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり	施策1	健全な水循環の確保・水環境の保全
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 良質な水資源を引き続き確保していくため、森・川・海が良好な状態で保全されるよう、整備・管理又は保全に取り組んでいく必要があります。 ● 公共用水域（河川、湖沼、海域）の水質の状況をBOD又はCODで見ると、環境基準達成率は近年90%前後で推移しており、県全体としては、おおむね良好な状態で推移しています。しかし、一部の水域において生活排水などが主な原因と考えられる環境基準の継続的な非達成が見られています。そのため、公共用水域の水質の監視を続けるほか、汚水処理施設の整備による生活排水対策の推進などが求められます。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 山から川、川から海、海から山へと循環する水の流れを一体ととらえた、山・川・海の保全と再生を推進します。 2 上流域から下流域までの一連の水の流れの過程において、良好な水質・底質、水量、水辺と生物多様性を確保します。 3 公共用水域における環境基準の達成・維持を図ります。 			
<p>【施策関係課】環境政策課、環境保全課、自然保護課、商工政策課、食の安全・安心推進課、構造政策課、畜産課、林政課、農村整備課、水産振興課、漁港漁場整備課、河川砂防課、都市計画課</p>			
施策の展開方向		取組状況	
<p><きれいな水を育む緑豊かな森づくりのための取組></p> <p>㊦① 森林の多面的機能を持続的に発揮させながら、森林資源を循環利用していくため、林地台帳を活用した森林経営計画の作成と施業の集約化を進めるとともに、路網整備や高性能林業機械の導入、林道施設の長寿命化等により森林整備を推進していきます。また、低コスト造林の現場への定着や再造林に取り組む林業事業体の育成など再造林の着実な実施に向けた取組を推進します。</p>		<p>林地台帳を活用しながら森林経営管理制度を進め、西目屋村が約14ヘクタールの森林を対象に経営管理権の集積計画を作成しました。</p> <p>また、国庫補助事業を活用し、市町村や森林組合が行う路網整備、林道施設の機能強化のほか、林業事業者が行う高性能林業機械の導入支援を行いました。</p> <p>さらに、低コスト再造林を進めるため、先導的林業事業者育成セミナーを開催し、林業事業者の育成に努めました。</p>	
<p>㊦② 森林整備を社会全体で支えるため、企業への提案内容やPR方法を検討し、企業による森づくり活動を推進します。</p>		<p>経費負担が少ない保育作業等についてPRするとともに、活動候補地の選定の強化や企業が具体的なイメージをつかみやすいよう、活動候補地の現況写真等のホームページへの掲載を行いました。</p>	
<p>㊦③ 河川・海岸の愛護活動を広めていくために、引き続き、県の広報活動や市町村の広報誌等を活用して広く県民に情報発信していきます。</p>		<p>「ふるさとの水辺サポーター制度」について、県庁HPへの掲載、ラジオ放送6回、新聞掲載6回、チラシ配布4,850枚を実施したほか、8市町村の広報誌に掲載しました。</p>	
<p><安全・安心な恵みの里づくりの推進></p> <p>④ 荒廃農地の発生防止・解消の取組を促進するため、農業委員会や農業会議と連携した農地制度の周知や農業参入企業への優良事例の情報提供に取り組むとともに、地域の共同活動の拡大のための支援を継続し、農業・農村の持つ多面的機能の維持・発揮を図ります。</p>		<p>農業委員会組織と連携し、県内40農業委員会に対して関連制度等の周知を行ったほか、農業参入企業等への学識経験者による講演や県内事例の紹介等を内容とする研修会を開催しました。</p> <p>農地維持支払により、35市町村、463組織、43,638haにおいて、地域ぐるみの農地法面の草刈りや、農業水路の泥上げなどの地域資源の基礎的保全活動を支援しました。</p>	
<p>⑤ 「環境公共」の手法により、地区環境公共推進協議会での話し合いや事前調査の結果を踏まえながら環境の保全・再生に取り組めます。</p>		<p>地区環境公共推進協議会の話し合いや現地調査の結果に基づき、各地区で環境配慮施設等（魚道5地区、環境配慮型ブロック2地区、小動物通路1地区、小動物脱出水路2地区、湾処[ワンド]1地区）の整備を実施しました。</p>	

<p>⑥ 「環境保全型農業直接支払交付金」の活用拡大に向け、JA生産部会等を通じた農業者の取組意向の把握や、関係市町村等への情報提供により、地域ぐるみの交付金活用を推進します。</p>	<p>有機農業などの地球温暖化防止や生物多様性保全効果の高い営農活動に取り組む農業者団体等に対し、「環境保全型農業直接支払交付金（負担割合：国1/2、県1/4、市町村1/4）」による支援を行いました（16市町村、26件、面積815ha）。</p>
<p>⑦ 家畜排せつ物の利用拡大を図るため、畜産農家、耕種農家、関係団体及び市町村と連携して、地域内で利用が進むようネットワークづくりを促進します。</p>	<p>関係機関と連携し、あおもり堆肥ネットワーク推進協議会を開催するとともに、堆肥の利活用の促進を目的とした堆肥展示会を開催しました。</p>
<p>⑧ 公共用水域の水質の監視を続けていくほか、浄化槽、汚水処理、集落排水施設の整備など生活排水対策をさらに推進し、水質の改善を図ります。また、最適整備構想策定により施設の長寿命化及び効率的な維持管理体制の構築に取り組みます。</p>	<p>県内の公共用水域及び地下水の水質の汚濁状況について、常時監視を行いました（調査地点：公共用水域196地点、地下水165地点）。また、工場・事業場の排水基準監視等により公共用水域の水質汚濁防止を推進しました。</p> <p>市町村が行う浄化槽設置事業費の経費の一部を補助することにより、浄化槽の整備促進を図りました（25市町村）。また、浄化槽設置者に対し、浄化槽法に基づく法定検査の受検指導等を行い、浄化槽の適正な維持管理を推進しました（令和元年度：7条検査97.8%、11条検査47.7%）。</p> <p>生活排水による水質汚濁防止のため、リーフレットを配布したほか、生活排水対策普及啓発動画を作成しました。</p> <p>十和田湖の水質モニタリングを実施するとともに、十和田湖環境保全会議を開催するなど地域住民に対する水質保全の意識啓発を行いました。</p> <p>4地区で農業集落排水施設の更新・整備を実施しました。また、7市町村で最適整備構想を策定し、令和2年度までに農業集落排水施設を所有する全市町村（26市町村）で最適整備構想の策定を完了しました。</p> <p>漁業集落排水施設の長寿命化のため、3地区の機能保全計画書を策定し、6地区で老朽化施設の補修・更新整備を実施しました。</p>
<p>⑨ 下水道施設の老朽化対策として、ストックマネジメント計画に基づく効率的な改築・更新を実施します。</p>	<p>下水道施設の老朽化対策として、耐用年数を超過した設備の改築・更新を実施しました。</p>
<p>⑩ 坑廃水処理を適正に実施するとともに、自然災害等に起因する流出事故を未然に防ぐため、防災訓練の充実や現場調査及び監視体制の強化等に取り組みます。</p>	<p>県が管理する2鉱山において、半永久的に流出する重金属を含む有害な坑廃水を無害化する坑廃水処理事業を実施しました。また、企業が実施する2鉱山の坑廃水処理事業に補助金を交付しました。</p>
<p>⑪ ラムサール条約湿地である「仏沼」など、野生生物の生息・生育地として重要な湿地・湿原等の保全を推進します。</p>	<p>ラムサール条約湿地である仏沼及び周辺地域の一体的な保全を図るため「三沢市仏沼保全活用協議会（書面開催）」において関係機関と連携を図りました。</p>
<p>⑫ 河川事業の実施に当たっては、多自然川づくりを基本理念として河川環境の保全、創出に配慮します。また、河川環境調査を実施し、河川環境の保全に取り組むとともに、学校の環境教育に対する支援やふるさと環境守人による巡視活動等を引き続き実施します。</p>	<p>多自然川づくりを基本理念とし、河川環境の保全、創出に配慮しながら事業を実施するとともに、奥入瀬川において河川環境調査を実施しました。</p> <p>また、20名のふるさと環境守人により、大畑川等で巡視活動を行いました。</p>

<p>㊦⑬ 小川原湖の水質について、引き続き行動指針に基づき流域の各主体による水環境改善対策を推進するとともに、小川原湖を管理する国とも連携しながら、小川原湖全体の水質改善に向けた取組を推進します。</p>	<p>行動指針に基づき、小川原湖流域の各主体による水環境改善対策の取組を推進するため、小川原湖流域水環境対策協議会を書面会議により開催しました。 また、小川原湖に隣接する姉沼・内沼の水質の状況を把握するための調査を行い、専門家の意見を聞きながら、沼の効果的な水質改善対策の検討及び実証試験を行いました。</p>
<p>＜豊かな水産資源を育む豊饒の海づくりの推進＞</p> <p>㊦⑭ 施工環境管理者を配置し、水産生物に配慮した海岸保全施策の整備に取り組みます。</p>	<p>一本木漁港海岸保全施設整備の際には、施工環境監視者を配置して、水生生物の生息状況を確認しながら整備を行いました。</p>
<p>㊦⑮ 漁業者の活動組織が効率的に活動できるよう、県及び市町村が適切に指導・助言するとともに、水産多面的機能発揮対策関係団体等と連携し、地域住民の参加を呼びかけていきます。</p>	<p>漁業者を中心とした県内4活動組織が、水産多面的機能発揮対策事業により漂流・漂着・堆積物処理を実施しました。</p>
<p>㊦⑯ これまで海浜清掃用ゴミ袋を要望していなかった市町村に対し、海浜清掃活動を積極的に呼びかけるとともに、現在実施している市町村についても引き続きゴミ袋の支援を実施します。</p>	<p>漁業者や地域の住民による海浜清掃活動の推進を通して、水資源の重要性に対する県民意識の醸成を図るため、6市町村に対して清掃用ゴミ袋を配布しました。</p>
<p>㊦⑰ 海岸清掃などによる漁場環境の保全や藻場などの増殖場や魚礁漁場の整備により、豊饒の海づくりに努めます。</p>	<p>8漁場において、藻場や育成場、魚礁漁場の整備を実施しました。</p>
<p>㊦⑱ 津軽海峡、太平洋海域の藻場の保全・創造に向けた行動計画の策定に取り組みます。</p>	<p>津軽海峡において、藻場の保全・創造のための行動計画の作成に必要な海域環境や水産生物の生息状況調査を実施しました。</p>
<p>㊦⑲ プラスチックごみ等海岸漂着ごみの発生抑制及び回収処理に向けた取組を推進します。</p>	<p>海岸美化を呼びかけるポスターの作成・配布及びラジオ広報を行いました。 青い森鉄道の車体広告等によりプラごみ削減に向けた7つの行動を呼びかけました。 民間団体が行う海洋ごみの回収・発生抑制活動に対して補助金の交付及び活動支援を行いました（2団体）。 県内19市町村が行う海洋ごみの回収・処理事業に対して補助金を交付しました。</p>

政策 1	自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり	施策 2	優れた自然環境の保全とふれあいの推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本県には、国立と国定が2か所ずつ、県立が7か所の計11か所の自然公園をはじめとして、数多くの優れた自然環境があります。 ● 平成23年3月に発生した東日本大震災を受けて、国は、平成25年5月に種差海岸階上岳県立自然公園を含む区域を三陸復興国立公園として指定するとともに、長距離自然歩道「みちのく潮風トレイル」を整備しました。こうした地域は、地域の復興とともに、自然の恵みと脅威を学ぶ場として、貴重なものとなっています。 ● 平成28年7月、十和田八幡平国立公園が環境省の国立公園満喫プロジェクトに選定されたことを受けて、関係機関・団体が一体となって、国立公園内の自然環境の保全と活用に向けた取組を進めていますが、地域の優れた自然の価値や魅力の発信は十分でない状況にあります。 ● これらの優れた自然環境を保全しながら、ルールやマナーを守った適切な利用によるふれあいを推進し、次世代に継承していかなければなりません。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 自然公園の適正な利用により、優れた自然の風景地の保護と自然とのふれあいを推進します。 2 優れた自然環境を維持している地域の保全と適切な利用を推進します。 			
【施策関係課】 自然保護課、道路課、観光企画課			
施策の展開方向		取組状況	
① 自然公園の規制、ルール・マナーと価値や魅力を広く伝えるためのウェブサイトを開設するとともに、ルールブックを作成し、国内外からの公園利用者に対して、本県の自然公園の魅力を広く啓発します。	自然公園の保護と適正な利活用を推進するため、ルール・マナーを周知する多言語対応（英語、韓国語、中国語（簡体字・繁体字））のウェブサイトの開設及びパンフレットを作成し、配布しました。		
② 自然公園で活動している自然ガイド等を対象に、公園利用者に対して規制、ルール・マナー等を指導できる現場対応力の向上を図るための研修会を開催し、自然公園の適正な利用と優れた自然の風景地の保護を図ります。	県内の自然公園内の自然ガイド等が、外国人を含む公園利用者に対してルール・マナーを適切に周知できるようにするための研修会を開催しました。		
③ 優れた自然とのふれあいを推進するため、県立自然ふれあいセンターにおける野生動植物の観察会、子どもを対象としたクラフト体験教室の実施及び白神山地ビジターセンターにおける多言語による白神山地の魅力の情報発信、展示ホール・映像体験ホール・遊々の森をフィールドとした自然体験・環境教育の実施などを通して、施設の利用促進を図ります。	県立自然ふれあいセンターにおける野生動植物の観察会、子どもを対象としたクラフト体験教室の実施及び、白神山地ビジターセンターにおける多言語による白神山地の魅力の情報発信、展示ホール・映像体験ホール・遊々の森をフィールドとした自然体験・環境教育の実施などを通して、施設の利用促進を図りました。		
④ 「奥入瀬ビジョン」に基づいた新たな交通システム、ビジネスモデルを各分野の関係者や地元利害関係者、十和田市のDMO（一般社団法人十和田奥入瀬観光機構）などと協働しながら作り上げ、運営主体に提案し、環境と交通が一体となった奥入瀬・十和田湖地域をめざします。	地元の各分野関係者により構成された「奥入瀬溪流交通システム検討ワークショップ」を開催し、『歩く奥入瀬』の実現に向けた奥入瀬溪流内交通システムの整備方針（案）をまとめました。		
⑤ 三陸ジオパーク推進協議会に参画し、三陸ジオパークの活動推進を図ります。	新型コロナウイルス感染症の影響で会議等の参加は実施できなかったところですが、メール等を用いた情報共有を行いました。		

政策1	自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり	施策3	森林の保全と活用
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 近年、木材価格の低迷に伴う林業経営の悪化や林業従事者の減少により、造林や保育、間伐などの適切な維持・管理が充分に行われない森林が増加し、森林の多面的機能の低下が懸念されています。 ● 多面的機能が発揮される健全な森林の育成・保全が求められており、森林資源の積極的な利活用を通じた林業・木材産業の活性化、森林の整備・保全活動に対する県民や森林ボランティア団体、企業などの多様な主体の参画が課題となっています。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 多面的機能が発揮・維持される健全な森林を育成・保全します。 2 森林資源の適切な利活用を推進します。 3 森林づくりに対する多様な主体の参加を促進します。 			
<p>【施策関係課】林政課</p>			
<p>施策の展開方向</p>		<p>取組状況</p>	
<p>① 林地開発許可においては、森林法等に基づき、森林の保全及び環境に配慮した指導を引き続き行います。</p>	<p>林地開発新規許可の実施状況については、9か所、約66ヘクタールとなっています。 今後も、森林法等に基づき、森林の保全及び環境に配慮した林地開発の指導を引き続き行います。</p>		
<p>② 森林の持つ多面的機能を持続的に発揮させながら、森林資源を循環利用していくため、林地台帳を活用した森林経営計画の作成と施策の集約化を引き続き進めるとともに、森林経営管理制度を活用した適切な森林管理を図ります。</p>	<p>林地台帳を活用しながら森林経営管理制度を進め、西目屋村が約14ヘクタールの森林を対象に経営管理権の集積計画を作成し、このうち、約2ヘクタールの森林について保育間伐が実施されています。 また、13市町村が意向調査に着手し、約1万3千ヘクタールの森林を対象に調査が行われています。</p>		
<p>③ 路網整備や高性能林業機械の導入、林道施設の長寿命化等により森林整備を推進していきます。 また、低コスト造林の現場への定着や再造林に取り組む林業事業者の育成など再造林の着実な実施に向けた取組を進めます。</p>	<p>国庫補助事業を活用し、市町村や森林組合が行う路網整備、林道施設の機能強化のほか、林業事業者が行う高性能林業機械の導入支援を行いました。（高性能林業機械導入10台） また、低コスト再造林を進めるため、先導的林業事業者育成セミナーを開催し、林業事業者の育成に努めました。（セミナー開催回数2回）</p>		
<p>④ 松くい虫被害やナラ枯れ被害の防止に向け、被害木等の早期発見と駆除の徹底を図るとともに、防除技術者の育成や普及啓発活動に取り組みます。</p>	<p>森林病虫害被害から森林を保全するため枯死木の調査や伐倒・くん蒸処理等を適切に実施し、被害木の早期発見と駆除の徹底を図りました。</p>		
<p>⑤ 住宅における県産材の利用促進を図るため、大規模商業施設等において、「県産材の家づくりセミナー」や「住宅相談会」等を開催し、一般県民に対し県産材の魅力発信を行います。</p>	<p>コロナウイルスの影響により「県産材の家づくりセミナー」や「住宅相談会」は中止しました。 広報誌等による地産地消の情報を発信しました。</p>		
<p>⑥ 関係団体等と連携した森林内のウォーキング、きのこ・山菜等を利用した食事、山村の暮らしなどの体験観光コンテンツを開発します。</p>	<p>森林サービス産業の創出に向けて、情報収集を行うとともに、森林山村活性化協議会の設立に向けて検討を行いました。</p>		
<p>⑦ 森林整備を社会全体で支えるため、企業への提案内容やPR方法を検討し、企業による森林づくり活動を推進します。</p>	<p>経費負担が少ない保育作業等についてPRするとともに、活動候補地の選定の強化や企業が具体的なイメージをつかみやすいよう、活動候補地の現況写真等のホームページへの掲載を行いました。</p>		

政策 1	自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり	施策 4	里地里山や農地の保全と環境公共の推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本県の農地は豊かな生態系保全や自然とのふれあいなど多面的機能を有していますが、農業者の高齢化や後継者不足により、耕作放棄地の増加や農業用施設の維持管理に支障が生じています。 ● 里地里山の重要性についての県民理解の促進、地域住民やNPOなど多様な主体の多面的機能の持続的な発揮に向けた取組への参画、健康な土づくりなどの取組が求められています。 ● 農山漁村の豊かな自然や美しい景観、伝統的な風習・文化などのかけがえのない地域資源を未来に引き継ぐため、本県が提唱している「環境公共」を引き続き推進していく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 生物多様性の保全を進めるうえでの里地里山の重要性について県民等の理解を深めるとともに、重要な里地里山を次世代に引き継ぐ取組を推進します。 2 身近な生きものを育む豊かな生態系や自然とのふれあいなど農業・農地の持つ多面的機能の持続的な発揮を推進します。 3 農山漁村の豊かな自然や美しい景観、伝統的な風習・文化などのかけがえのない地域資源を未来に引き継ぐため、本県が提唱している「環境公共」を推進します。 			
【施策関係課】食の安全・安心推進課、構造政策課、畜産課、林政課、農村整備課、漁場漁港整備課			
施策の展開方向		取組状況	
① 農業農村整備事業を契機としたビオトープの創出など、地域の生態系保全活動を推進します。	自然と農業生産が調和した豊かな自然環境づくりのため、田園自然環境の保全・創造として、魚道を5地区で整備しました。		
② 土づくりを基本とした栽培管理技術の「見える化」を進め、土壌診断に基づく指導体制を強化するとともに、土づくり技術の継承・定着を推進します。	作物の栄養診断に基づく適正追肥の指標作成に向けた取組（ミニトマト・ながいも）と現地実証（ミニトマト）を行いました。 また、指導者に対して土づくり指導力向上研修会を開催しました。		
③ 県内のグリーン・ツーリズム推進団体の連携強化や、持続可能な産業として自立的に運営していく体制づくりを推進します。	農林漁家民宿開業者向け研修会・情報交換会の開催（新型コロナウイルス感染症対策の徹底等）、当該事業者への定額補助（農林漁家民宿宿泊者割引助成）、県内農林漁家民宿や受入態勢のPRツール作成（ガイドブック、感染症防止対策DVD）などを実施し、県内のグリーン・ツーリズムの取組を推進しました。		
④ 森林整備を社会全体で支えるため、企業への提案内容やPR方法を検討し、企業による森づくり活動を推進します。	経費負担が少ない保育作業等についてPRするとともに、活動候補地の選定の強化や企業が具体的なイメージをつかみやすいよう、活動候補地の現況写真等のホームページへの掲載を行いました。		
⑤ 地域の共同活動の拡大のための支援を継続し、農業・農村の持つ多面的機能の維持・発揮を図ります。	農地維持支払により、35市町村、463組織、43,638haにおいて、地域ぐるみの農地法面の草刈りや、農業水路の泥上げなどの地域資源の基礎的保全活動を支援しました。		
⑥ 農・林・水の連携を図りながら、環境公共アクションプランに沿って各地区における取組を強化していきます。	緑の少年団交流集会等において、環境公共の取組を周知するなど取組を強化しました。 環境公共キャラバンや上半期の県民局との打合せを実施した結果、3つの目標のうち1つの目標について設定した目標値をクリアすることができました。また、農・林・水の広域的連携の強化にも取り組み、継続・新規予定地区の計24地区で連携概要を作成しました。 漁港漁場関係事業では、22地区で「環境公共」の取組みを実施しました。		
⑦ 漁港及び漁村の防災・減災対策に取り組むとともに、機能保全計画に基づいた保全工事を実施し、漁港施設の長寿命化対策に取り組みます。	17漁港で岸壁の耐震化や防波堤の嵩上げなどの防災・減災対策を実施したほか、28漁港で老朽化した施設の補修・更新などの長寿命化対策を実施しました。		
⑧ 畜産事業実施予定地区に新規就農者を誘引することで、公共牧場における共同作業等を継続・推進するとともに、同地区において、景観保全等のため関係する多様な団体と協議・連携し、計画を作成します。	畜産事業実施2地区で公共牧場における共同作業等を継続しました。 むつ・東通地区において、関係団体等と連携し、景観保全等に考慮した計画を作成しました。		

政策1	自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり	施策5	野生動植物の保護・管理
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 野生動植物の生息・生育環境は、開発や乱獲など人間の活動による影響、里地里山などの手入れ不足による自然環境の質の低下、外来種の持ち込みや化学物質の使用による生態系のかく乱及び地球温暖化など地球環境の変化という生物多様性の4つの危機によって変化しており、ニホンザルやツキノワグマ、カモシカによる農作物等への被害が発生しているほか、近年、ニホンジカやイノシシの目撃情報が報告され、食害による農林被害や自然植生への影響が懸念されています。 ● オオハンゴンソウやアライグマ、オオクチバス（ブラックバス）、ブルーギルなどの外来生物の侵入が見られており、本県の旧来の生態系への影響が懸念されています。 ● 生物多様性は、我々のいのちと暮らしを支える基盤であり、野生動植物の生息・生育環境の保全や外来生物による生態系への影響の防止と特定鳥獣の保護・管理に取り組んでいく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 野生生物が良好に生息・生育できる豊かな生態系の保全を推進します。 2 希少動植物の保護など野生生物の種の多様性の保全を推進します。 3 外来生物による生態系への影響の防止と影響緩和を推進します。 4 第二種特定鳥獣の適切な管理を推進します。 			
【施策関係課】自然保護課、食の安全・安心推進課、文化財保護課			
施策の展開方向		取組状況	
① 希少動植物の知見を有する有識者の育成に向け、NPO団体や学校関係、研究機関等とネットワークを構築し、情報共有を図ります。	次回レッドデータブック改訂を見据えて、県内希少動植物に精通した次期検討委員について検討しました。		
② ラムサール条約湿地である「仏沼」など、野生生物の生息・生育地として重要な湿地・湿原などの保全を地域や関係機関と連携して推進します。	ラムサール条約湿地である仏沼及び周辺地域の一体的な保全を図るため「三沢市仏沼保全活用協議会（書面開催）」において関係機関と連携を図りました。		
③ 学術的価値の高い動植物に関する情報収集及び調査を行い、要件がまとまったものについては、県天然記念物への指定を進めていきます。また、国、岩手県及び秋田県と連携し、カモシカの生息状況等調査を行っていきます。	県天然記念物指定候補動植物の情報収集を行いました。 また、特別天然記念物カモシカについて、北奥羽山系及び下北半島保護地域における生息状況等調査（通常調査）を継続して行いました。		
④ 指定管理鳥獣のニホンジカ、イノシシについては、第二種特定鳥獣管理計画や国の指針に基づき、生息状況を把握するためのモニタリング調査と併せて計画的な捕獲を推進するとともに、指定管理鳥獣以外のツキノワグマやニホンザルについては、生息数を把握しながら、関係機関等と連携し、有識者等の意見を踏まえて管理対策を推進します。	ニホンジカは管理計画に基づき、実施計画を策定し県による捕獲等事業を実施しました。 イノシシは、目撃情報を市町村に情報提供し、有害鳥獣捕獲を推進するよう働きかけました。 ツキノワグマは、協議会を開催し、人身被害を防ぐために関係機関と情報共有を図りました。 下北半島ニホンザルは、管理期計画に基づき、市町村による許可捕獲を実施しました。		
⑤ 狩猟者の確保・育成に向け、様々な機会を利用して狩猟制度や魅力の普及啓発、養成研修などを行います。また、狩猟の推進に係るインセンティブについて検討します。	狩猟者の確保・育成に向け、増加傾向にある大型獣について知識や捕獲技術、解体処理技術の習得を目標とした県内の狩猟者を対象とした狩猟マイスター養成講座を実施しました。		
⑥ 外来生物の侵入や野生鳥獣に係る疾病の蔓延による生態系への影響を防止するため、国や市町村など関係機関と連携し、生息状況及び被害状況の把握や被害の拡大防止に努めます。	ヒアリ等の外来種の情報及び普及啓発を行うため、港湾空港課及び関係市町村と情報共有を図りました。 高病原性鳥インフルエンザについて、他県の野鳥の検査状況を畜産課及び県民局に情報提供するとともに、県内で死亡野鳥検査および糞便調査を行いました。 豚熱について、イノシシの目撃情報を畜産課及び県民局へ情報提供しました。		
⑦ アライグマ生息域調査及び農作物被害等実態調査の結果を活用し、引き続き、農作物被害防止に向けた効果的な対策の実施や、市町村の被害防止計画の作成に向けた働きかけを行います。	下北・上北地域の7市町村でアライグマの生息域調査を実施した結果、5市町村で生息の痕跡を確認しました。 また、市町村を対象に被害防止対策の研修会を開催したほか、7市町村の被害防止計画の作成に対し助言・指導を行いました。		

政策1	自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり	施策6	世界自然遺産白神山地の保全と活用
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 平成5年12月に世界自然遺産として登録された白神山地は、特定の地区への入り込みの集中により、ごみの投げ捨てや踏圧による植生の損傷、本来生育しない植物種の侵入など、人の行為による自然環境への影響が懸念されています。 ● 外国人観光客の増加に対する多言語案内表示の充実や入山マナーの遵守などの課題もあります。 ● 保護管理体制を強化しながら、世界遺産条約に則って厳正に保護し、次世代に対して継承していく必要があります。 ● 白神山地の自然の適切な利用を通じた自然保護思想の普及と白神山地がもたらす地域資源を活用した地域づくりを推進していく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 白神山地のかけがえのない自然を次世代に継承します。 2 白神山地の自然の適切な利用を通じた自然保護思想の普及と地域づくりを推進します。 			
【施策関係課】 自然保護課			
施策の展開方向		取組状況	
① 入山マナーについての情報提供や指導を行う白神山地世界遺産地域巡視員を6名配置し巡視を実施するほか、白神山地を所管する関係機関の連絡調整組織である「白神山地世界遺産地域連絡会議」に参画し、管理計画の運用の確認やモニタリング調査の実施などを行います。		入山マナーについての情報提供や指導を行う白神山地世界遺産地域巡視員を6名配置し、延べ228日巡視を実施したほか、白神山地を所管する関係機関の連絡調整組織である「白神山地世界遺産地域連絡会議」に参画し、白神山地の保全管理施策等について情報交換等を行いました。	
② 白神山地の自然保護思想の普及を図るとともに、自然保護その他に関する活動及び交流の場を提供するため、白神山地ビジターセンターを管理・運営（指定管理者）するとともに、展示コンテンツの強化を図ります。		白神山地の自然保護思想の普及を図るとともに、自然保護その他に関する活動及び交流の場を提供するため、白神山地ビジターセンターを管理・運営（指定管理者）するとともに、展示コンテンツリニューアルの設計委託を行いました。	
③ 白神地域のエコツーリズムを推進するため、新たな価値の創出と国内外の観光客向けに白神山地の魅力発信を行います。		白神山地体験プログラム予約サイトにおける利用促進強化キャンペーンを展開したほか、3月6日～21日まで、青森県立美術館において、「白神山地VR体験×写真展」を開催しました。 また、インバウンド対策として、外国語版白神山地観光ガイドBOOKを作成し配布しました。	

政策1	自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり	施策7	温泉の保全
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本県の温泉は、平成29年度末において源泉総数が1,071源泉、総ゆわい量は144,8740/minとなっています。また、源泉総数は全国第6位、総ゆわい量は全国第4位と全国でも屈指の温泉県となっています。 ● 農業・漁業や消雪・融雪、暖房熱源としての利用など、温泉熱や温泉排熱を再生可能エネルギーとして利活用する取組が進められてきています。 ● 温泉は、本県の貴重な資源であり、また、再生可能エネルギーとしての潜在能力を有していますが、資源の枯渇や周辺環境への影響が心配されるため、適正利用を進め、資源を保全していく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <p>温泉の適正な利用の推進により温泉資源を保全します。</p>			
【施策関係課】 自然保護課			
施策の展開方向		取組状況	
① ゆわい量等への影響を踏まえて温泉掘削や動力装置、採取等の許可を適切に行うとともに、掘削状況やゆわい量、温度などに係る立入調査・指導を通じて温泉の適正利用を確保し、温泉の保全を進めます。		温泉掘削や動力装置、採取等の許可や立入調査を行い、湧出量の影響や安全性の確保など適正利用と温泉資源の保全を図りました。	
② 残されてきた自然ゆわい出源泉の保全を図ります。			
③ 県内の温泉資源の現状把握に努めます。			

政策2	県民にやすらぎを与える快適に環境の保全と創造	施策1	身近にふれあえる緑や水辺の保全と創造
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 都市部市街地においては、残されてきた樹林地や緑地の保全・活用と都市公園・緑地などのオープンスペースの整備が求められているほか、身近な緑づくりに対する県民の主体的な参加が課題となっています。 ● 河川や海岸、港湾、水路などで改修が必要となる場合には、自然環境と調和し、生態系に配慮した事業の実施を通じて、身近にふれあえる水辺を保全・創造することが求められています。 ● 農村地域は、食料生産の場であるだけでなく、緑と水が豊かで、うるおいとやすらぎを提供してくれる場であることから、魅力ある田園空間づくりを進め、都市部と農村部との交流を進めていくことが求められています。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 都市部等においても身近に緑や水にふれあえる快適な生活環境づくりを推進します。 2 身近な緑づくりに対する県民の主体的な参加を推進します。 			
<p>【施策関係課】 環境保全課、構造政策課、農村整備課、河川砂防課、都市計画課</p>			
施策の展開方向		取組状況	
<p>① 都市公園の整備・改築を進めるため、市町村担当者への適時適切な情報提供や、社会資本整備交付金の活用について適切に対応します。</p>	<p>県内の都市公園は令和2年度に新たに3公園が開設しました。 また、社会資本整備総合交付金を活用し、公園の整備・改築を進めました。</p>		
<p>② 風致地区や特別緑地保全地区にかかる都市計画決定の協議があった場合は、法令等に則しつつ、適切に判断・対応します。</p>	<p>事例はありませんでした。</p>		
<p>③ 河川事業の実施に当たっては、多自然川づくりを基本理念として河川環境の保全、創出に配慮します。</p>	<p>多自然川づくりを基本理念とし、河川環境の保全、創出に配慮しながら事業を実施しました。</p>		
<p>④ 地域の清澄な湧水や水浴場を紹介するとともに水浴場の水質検査を実施することにより、水環境保全の推進を図ります。</p>	<p>県内19水浴場において水質検査を実施しました。</p>		
<p>⑤ 県内のグリーン・ツーリズム推進団体の連携強化や、持続可能な産業として自立的に運営していく体制づくりを推進します。</p>	<p>農林漁家民宿開業者向け研修会・情報交換会の開催（新型コロナウイルス感染症対策の徹底等）、当該事業者への定額補助（農林漁家民宿宿泊者割引助成）、県内農林漁家民宿や受入態勢のPRツール作成（ガイドブック、感染症防止対策DVD）などを実施し、県内のグリーン・ツーリズムの取組を推進しました。</p>		
<p>⑥ 農業・農村地域の共同活動の拡大のための支援を継続し、農業・農村の持つ多面的機能の維持・発揮を図ります。</p>	<p>農地維持支払により、35市町村、463組織、43,638haにおいて、地域ぐるみの農地法面の草刈りや、農業水路の泥上げなどの地域資源の基礎的保全活動を支援しました。</p>		
<p>⑦ 地域の緑化運動に対する表彰への推薦や緑化活動にかかる情報提供等を行います。</p>	<p>地域の緑化運動への活動支援として、随時の情報提供や「都市緑化推進運動」及び「都市緑化月間」にあわせて、市町村へポスターを配布しました。</p>		

政策 2	県民にやすらぎを与える快適に環境の保全と創造	施策 2	良好な景観の保全と創造
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 良好な景観は、人々にうるおいとやすらぎをもたらすとともに、地域への愛着や誇り、地域の魅力として、そこを訪れる人々へのアピールにもつながります。 ● 本県の豊かな自然が形づくる景観や地域の歴史・文化を象徴する景観を良好な状態で保全し、次世代に引き継いでいくとともに、魅力ある町並みや都市景観の創造など、ふるさとの歴史と風土が感じられる景観づくりを推進していく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 郷土に誇りと愛着を持ち、人々が集う、青森県の歴史と風土が感じられる景観の保全と形成を推進します。 2 ふるさとの景観づくりに関する意識啓発と人材育成を推進します。 			
【施策関係課】 都市計画課			
施策の展開方向		取組状況	
① 景観法及び青森県景観条例等の景観法令の適切な運用に努めるとともに、大規模行為景観形成基準との適合を図り、良好な景観の保全・形成に努めます。	令和2年度も引き続き景観法及び景観条例を適切に運用し、良好な景観の保全と形成に努め、370件の大規模行為に関する届出を受理・審査した結果、全てが景観形成基準に適合し、違反事例は0件でした。		
② 良好な景観の形成についての関心と理解を深めるとともに、県民の自主的な活動を支援する取組を進めるため、引き続き景観フォーラム等を開催します。	新型コロナウイルス感染拡大を防止するため、開催を中止しました。		
③ 次世代を担う子供たちの景観への関心を育むため、景観学習教室について、各市町村、小学校へと働きかけ、参加を促します。	各市町村、小学校及び教育庁等に対し景観学習教室実施要領等を送付し周知しているところですが、令和2年度は申し込みがなかったため、開催しませんでした。		

政策2	県民にやすらぎを与える快適に環境の保全と創造	施策3	歴史的・文化的遺産の保護と活用
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 歴史的・文化的遺産は、私たちの生活にうるおいとやすらぎをもたらし、心の豊かさを醸し出すものであることから、地域の歴史や生活の移り変わりを後世に伝えるだけでなく、生活の快適さを高める環境として保全していくことが求められています。 ● 本県は、特別史跡である三内丸山遺跡をはじめとして、学術的に重要な縄文遺跡が数多く存在することから、北海道・北東北三県の連携により、三内丸山遺跡等の縄文遺跡群の世界遺産登録に向けた取組を推進していくことが求められています。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 古いたたずまいの集落や町並み・建造物、遺跡や文化財、伝統芸能など本県の歴史的・文化的遺産の保存を推進します。 2 本県の歴史的・文化的遺産に関する調査研究と県内外への情報発信を推進します。 			
<p>【施策関係課】 世界文化遺産登録推進室、県民生活文化課、林政課、都市計画課、文化財保護課</p>			
<p style="text-align: center;">施策の展開方向</p>		<p style="text-align: center;">取組状況</p>	
<p>① 各市町村と連携して文化財の保護、保存に努めていきます。また、若い世代による本県文化財の価値や魅力を発信する取組を通じて、文化財の活用を促進していきます。</p>	<p>各市町村と連携して、文化財パトロールにより現況を把握し、各種修理等の事業を実施するとともに、文化財の指定・登録等を進め、保護・保存に努めました。 また、高校生が縄文遺跡群をはじめとする地域の文化財の新たな活用方法等を提案する取組を実施しました。</p>		
<p>② 縄文遺跡群の2021年の世界文化遺産登録に向けて、関係自治体等と連携して、登録審査に向けた準備を進めるとともに、国内外での更なる普及啓発や気運醸成に取り組みます。</p>	<p>関係自治体等と連携して、ユネスコの諮問機関・エコモスによる現地調査に対応するとともに、縄文“体感”世界遺産講座の開催（参加者数766名）やPR動画制作等を行い、縄文遺跡群の価値や魅力の情報発信に取り組みました。</p>		
<p>③ 伝統的な町並み景観の保全のため、県内市町村に働きかけ、地域の歴史・文化を学ぶことができるまちづくりをめざします。</p>	<p>各種会議等で歴史まちづくり等について各市町村に周知し、伝統的な町並み景観の保全を図りました。</p>		
<p>④ 巨樹古木の分布マップ・保護観察マニュアルを必要に応じて増刷し、巨樹・古木の保全に関する普及啓発を推進します。</p>	<p>巨樹古木の分布マップ・保護観察マニュアルについてイベントで配付するなど、普及啓発を行いました。</p>		
<p>⑤ 県内の民俗芸能団体に関する調査を継続するとともに、こども民俗芸能大会などの鑑賞機会の充実を図っていきます。</p>	<p>令和2年度は、「こども民俗芸能大会」を五所川原市で、「北海道・東北ブロック民俗芸能大会」を三沢市で開催する予定でしたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響から、両大会とも次年度に延期することとしました。</p>		
<p>⑥ 青森県史デジタルアーカイブスの内容を更に充実させるとともに、広報活動等を通じて、県民等による県史の利活用の拡大を図っていきます。</p>	<p>デジタルアーカイブスでは、青森県史のテキストデータを拡充して検索利用に提供するとともに、テキストの出典である史料画像の登録を進めました。 また、青森県の歴史について新聞・雑誌やSNSによる県民への普及活動を実施しました。</p>		
<p>⑦ 歴史・文化資源を活かした地域づくりに向けて、広範な分野で県史及び歴史資料が効果的に活用されていくよう、関係部局及び関係機関等との連携を図っていきます。</p>	<p>県史編さん収集資料や写真を、深浦町の歴史概説書『深浦のあゆみ』や、青森市の横山町会や三内を美しく元気にする会の冊子作成に提供し、編集にも協力しました。 また、JR青森駅の歴史を紹介するスライドショー作成にも協力し、資料や写真を提供しました。</p>		

政策3	県民みんながチャレンジする循環型社会づくり	施策1	「もったいない」意識のもと県民一丸となった3Rの推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本県の県民1人1日当たりごみ排出量は、平成29年度の実績(1,002g)を見ると、家庭から排出される生活系ごみ(680g)、事業所から排出される事業系ごみ(322g)のいずれも全国値(920g、生活系:641g、事業系:279g)を上回っており、生活系、事業系ともに一層の減量化が必要です。 ● リサイクル率については、近年、民間事業者による資源回収が拡大していることから、市町村による回収だけではなく、民間回収も含めた全体として資源回収を促進していくことが効果的です。 ● 近年、プラスチックごみの海洋への流出による環境汚染が世界共通の課題となっており、これらを背景として、国では令和元年5月に「プラスチック資源循環戦略」を策定しました。問題解決に向けて、地域レベルの取組としてもワンウェイのプラスチック製容器包装・製品のリデュース等の更なる徹底が必要です。 ● 我が国では大量の食品ロスが発生していることから、国民運動として食品ロスの削減を推進することを目的として、令和元年5月に「食品ロスの削減の推進に関する法律」が公布されました。県としても食品ロスの削減に向けた一層の取組が求められています。 ● 県民や事業者、各種団体、行政などの多様な主体が連携・協力しながら、県民総参加の全県的運動として、ごみの減量やリサイクルなど3Rの取組を一層推進していく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 「もったいない・あおもり県民運動」を展開し、県民総参加によるごみ減量やリサイクルなど3Rの取組を推進します。 2 一般廃棄物の処理主体である市町村及び民間事業者と連携し、ごみの減量やリサイクル率向上のために効果的な取組を推進します。 3 特に、プラスチックごみの発生抑制や食品ロスの削減、更には全国値に比べ資源化率の低い紙類のリサイクルに向けて重点的に取り組みます。 			
【施策関係課】環境政策課			
施策の展開方向		取組状況	
<p>㊦① ごみの減量、リサイクルの推進には市町村をはじめ各主体の取組が重要であることから、古紙リサイクルや生ごみ削減の普及啓発等、引き続き「もったいない・あおもり県民運動」を強力に展開し、アクションプログラムの作成等により構成団体の主体的な取組を促進します。</p>		<p>もったいない・あおもり県民運動推進会議の構成団体及び行政部会構成団体のごみ減量・リサイクル対策に向けた取組を「アクションプログラム」としてとりまとめ公表し、各団体の主体的な取組を促進しました。</p>	
<p>㊦② もったいない・あおもり県民運動推進会議構成団体、青森県地球温暖化防止活動推進センターなどの関係団体や市町村等との連携強化とともに、COOL CHOICEあおもり、もったいない・あおもりエコ事業所・エコショップ認定事業などの県関連事業と連携した効果的な周知を通じて、県民・事業者等の環境配慮行動を促進します。</p>		<p>「もったいない・あおもり県民運動推進会議・行政部会合同会議」を書面により1回開催し、構成団体との連携内容を確認しました。</p> <p>もったいない・あおもりエコ事業所・エコショップ認定事業について、8件の認定申請があり認定しました。</p>	
<p>㊦③ 生ごみ・食品ロス削減に向けて、あおもり食べきり推進オフィス・ショップの認定とともに、認定事業者等と連携し、「3つのきる」や「3010(さんまるいちまる)運動」等の普及啓発活動を展開していきます。</p> <p>また、食品ロスの削減の推進に関する法律を踏まえた食品ロス削減対策を推進します。</p>		<p>「あおもり食べきり推進オフィス・ショップ認定制度」、「3つのきる」及び「3010運動」の普及拡大のためHPやSNSでの発信等を行いました。</p> <p>食品ロス削減推進法に基づく計画として「第4次青森県循環型社会形成推進計画」を策定し、計画に食品ロス削減に向けた取組等を盛り込みました。</p>	
<p>㊦④ 事業系ごみの削減に向けて、業種の特徴に合わせた3R実践に係る勉強会等の啓発活動や、多量排出事業者に対する市町村と連携した訪問指導等、ターゲットを明確にした効果的な取組を推進します。</p>		<p>事業者の3Rの取組促進のためのセミナーを開催しました。</p> <p>また、3Rの取組促進のための事業者の個別訪問指導を市町村と共同で行いました(訪問数23事業所)。</p>	
<p>㊦⑤ プラスチックごみ対策として、これまでレジ袋の無料配布中止の取組等を進めてきましたが、今後は、もったいない・あおもり県民運動推進会議構成団体及び小売等の関係事業者等と連携しながら、プラスチックの資源循環促進に向けた新たな取組を展開します。</p>		<p>もったいない・あおもり県民運動推進会議において「あおもりプラごみゼロ宣言」を行い、ポスター、リーフレット、ポップを作成・配布等して、プラスチックごみの削減等に向けた7つの行動の呼びかけ等を行いました。</p>	
<p>㊦⑥ 市町村及び民間資源回収事業者等によるネットワーク会議を開催し、行政回収と民間回収を合わせた効果的な資源回収を促進します。</p>		<p>県内6地域において市町村及び民間資源回収事業者等を構成団体とする会議を開催し、資源回収に関する課題及び対策等について検討しました。</p>	

政策3	県民みんながチャレンジする循環型社会づくり	施策2	資源循環対策の推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 循環型社会の構築には、家庭やオフィスだけでなく、産業活動から発生する廃棄物の3Rを推進していくことが重要であることから、リサイクル技術の開発や事業所間の連携、青森県認定リサイクル製品の普及などの取組を引き続き推進していく必要があります。 ● バイオマスは、石油や石炭などの化石資源を除いた動植物に由来する有機性の資源であることから、地球温暖化の防止や持続可能な循環型社会づくりに大きく貢献するものとして期待されています。 ● 本県には、多様なバイオマスが広く賦存していますが、農林水産業や食品産業から発生する未利用バイオマスについては、十分に有効利用されていないため、研究開発や技術普及などにより未利用資源の活用拡大に取り組んでいく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 産業廃棄物の3Rの取組を推進します。 2 地域の未利用資源を製品原料やエネルギー源として活用するための研究開発、製品開発を推進します。 			
<p>【施策関係課】 税務課、環境政策課、環境保全課、食の安全・安心推進課、農産園芸課、畜産課、林政課、農村整備課、水産振興課、漁港漁場整備課、整備企画課、道路課、港湾空港課、都市計画課</p>			
<p style="text-align: center;">施策の展開方向</p>		<p style="text-align: center;">取組状況</p>	
<p>① 各種会議等を通じてリサイクル製品認定制度の周知を図り認定製品の新規拡大を図るとともに、市町村等に対して認定製品の優先使用を働きかけます。</p>	<p>青森県認定リサイクル製品として59製品を認定しました（合計353製品）。 また、認定製品及び認定制度に関する冊子を作成・配布等し、市町村等に対して優先使用の働きかけを行いました。</p>		
<p>② 県発注工事における建設リサイクルの推進に当たっては、「青森県建設リサイクル推進行動計画」のフォローアップ及び見直しを行うことにより、さらなる推進に努めます。 また、建築物等の不適正な解体等の防止のため、一斉パトロールについては建設リサイクル法に基づく届出件数等をもとに効果的な実施時期及び方法等を検討のうえ継続して実施します。</p>	<p>年2回（6,10月）の全国一斉パトロールで現場の指導・監督を行いました。（6月はコロナで中止） 建設リサイクル届出件数等の実績調査で現状の把握を行いました。 伐木・伐根材発生情報提供システムの運用（H16～）による伐木・伐根材の有効利用の推進を図りました。（R2は27件）</p>		
<p>③ 安全・安心な道路空間を確保するため、舗装や流・融雪溝、防雪柵、スノーシェルター、橋梁等の道路施設の点検・維持・修繕を適切に行い、老朽化対策と長寿命化を計画的に推進します。</p>	<p>各道路施設について、老朽化対策および長寿命化として点検・維持・修繕等を計画的に進めました。</p>		
<p>④ 港湾施設及び海岸保全施設の長寿命化について、引き続き計画的に進めます。</p>	<p>海岸保全施設については、大間港において護岸2施設、陸こう6施設の補修設計、川内港において堤防1施設、突堤3施設の補修設計が完了しました。 港湾施設については、大湊港において岸壁1施設の補修設計が完了しました。</p>		
<p>⑤ 稲わら焼却ゼロに向け、県と市町村が連携して取り組む稲わら焼却防止・有効利用啓発活動を継続するとともに、稲わらの収集・利用の好循環に向け、稲わら収集業者の育成・確保と、高品質な稲わらロールづくりに向けた収集技術体系の構築に取り組みます。</p>	<p>津軽地域の稲作農家が県南地域の畜産農家に稲わらを提供することを目的とした、県内の稲わらマッチングリストを作成・公開し、稲わらの広域流通に取り組んだ結果、29件のマッチングが成立し、3,106トンが有効利用されました。 また、令和3年2月に稲わらロールの生産技術や収益性等を内容とする「稲わら収集技術体系マニュアル」が完成しました。</p>		
<p>⑥ 地域未利用資源についての情報収集に努め、新たな飼料資源としての可能性を検討します。</p>	<p>関係課や関係機関と連携し、地域未利用資源についての情報収集を行いました。</p>		

<p>⑦ 地域資源を生かした再生可能エネルギーとして木質バイオマスの活用を推進するため、未利用間伐材などの木質資源の有効活用に取り組むとともに、省エネ技術やバイオマスエネルギーの利用拡大をPRするため、省エネ機器資材展示会を開催します。</p>	<p>冬の農業 省エネ設備・資材の展示会を1回開催し、木質ペレット等を利用できる暖房機器の紹介を行い、省エネ効果を生産者にPRしました。 木質バイオマスのエネルギー利用の促進に取り組み、木質バイオマス発電施設（八戸市・平川市）で未利用間伐材を活用しました。</p>
<p>⑧ 貝殻利用実績を把握し、また、貝殻利用希望者に対する貝殻の入手先等の情報提供を継続します。</p>	<p>県内のほたて加工業者及び貝殻処理組合への貝殻利用実績の把握及び貝殻の入手先等に関する問い合わせに対する情報を提供しました。</p>
<p>⑨ 市町村が定める農業集落排水資源循環促進計画に則して、発生汚泥の堆肥化等再利用を促進するとともに、下水汚泥の有効利用を向上するための関係市町村へ積極的な再利用を働きかけます。</p>	<p>令和2年度の農業集落排水施設における汚泥の再利用は約3万2千立方メートルで、再利用率は約70%となりました。 発生汚泥減少のため、4地区で汚泥のリサイクル（堆肥化）を行いました。 下水汚泥の有効利用として、コンポスト化やセメント原料化など再利用を実施しました。</p>
<p>⑩ 引き続き、廃棄物の発生抑制、減量化及び再利用を促進するため、産業廃棄物税を実施します。</p>	<p>引き続き、廃棄物の発生抑制、減量化及び再利用を促進するため、産業廃棄物税を実施しました。</p>
<p>⑪ 廃棄物処理に関する啓発事業や監視指導等を引き続き実施するとともに、建設系廃棄物の適正処理を推進します。</p>	<p>県内6か所で廃棄物処理法の説明会を開催し、参加者数は計562名でした。 排出事業者等への立入検査を実施したほか、廃棄物積載車両点検や休日・夜間・早朝パトロールを実施しました。 「建設資材廃棄物の引渡完了報告制度」の運用により、建設系廃棄物の不法投棄等の未然防止、早期発見に努めました。</p>
<p>⑫ 自動車リサイクル法の適正運用を通じて、使用済自動車の適正利用とリサイクルを推進します。</p>	<p>自動車リサイクル法に基づき、引取業及びフロン類回収業の登録、解体業及び破砕業の許可、立入検査並びに指導等の事務を行いました。</p>
<p>⑬ 事業者に対する技術的な情報提供等により、プラスチックの資源循環を促進します。</p>	<p>事業者に向けたプラスチック資源循環に関するセミナーを開催しました。</p>
<p>⑭ 家畜排せつ物の積極的なほ場還元を推進するとともに、バイオマス発電等の先進技術の情報の収集・周知に努めます。</p>	<p>関係機関と連携し、家畜排せつ物や堆肥の利用のほか、適正管理に関する巡回指導を行いました。 大型機械による堆肥等の散布作業の経済効果を検証し、その有効性を確認しました。</p>

政策3	県民みんながチャレンジする循環型社会づくり	施策3	廃棄物の適正処理の推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 依然として不法投棄や不適正処理が後を絶たないことから、引き続き、排出事業者や処理業者に対する立入検査などの各種監視活動を実施していくほか、不法投棄などの不適正処理が発見された場合には、原因者等の特定や原状回復指導、行政処分などの厳正な対応が必要です。 ● なお、本県における産業廃棄物の不法投棄等の大半が建設・解体工事に伴い排出される建設系廃棄物であることから、平成29年度から建設資材廃棄物の引渡完了報告制度を運用するとともに、平成30年12月には、青森県建設系廃棄物適正処理推進行動指針を策定しました。 ● 青森・岩手県境不法投棄事案（田子町）については、平成25年12月に廃棄物等の撤去が完了しましたが、引き続き、地下水浄化のための原状回復事業を着実に実施するとともに、現場の環境再生の取組を推進します。 ● 国は、PCB廃棄物処理基本計画を変更したほか、有害使用済機器の保管等に係る廃棄物処理法の改正、海岸漂着物等の処理等の推進のための法改正、さらには、プラスチックの資源循環を総合的に推進するためのプラスチック資源循環戦略を策定したところであり、県においても、これらの廃棄物の適正処理に引き続き取り組んでいく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 廃棄物の不法投棄などの未然防止対策を推進するとともに、早期発見・早期解決に向けた取組を推進します。 2 青森・岩手県境不法投棄現場の環境再生の取組を推進します。 3 海岸漂着ごみや空き缶、プラスチックごみ等の散乱ごみの少ない良好な環境の維持を図ります。 4 災害により発生した廃棄物について、生活環境に影響を与えないよう適正処理を推進します。 			
<p>【施策関係課】 環境政策課、環境保全課、警察本部保安課</p>			
<p style="text-align: center;">施策の展開方向</p>		<p style="text-align: center;">取組状況</p>	
<p>① 廃棄物処理に関する啓発事業を引き続き実施し、適正処理を推進します。特に建設系廃棄物の適正処理に関する周知・啓発を強化し、不法投棄等の減少を図ります。</p>	<p>県内6か所で廃棄物処理法の説明会を開催し、参加者数は計562名でした。</p> <p>「青森県建設系廃棄物適正処理推進会議」において、各構成機関の取組について進行管理を行ったほか、建設系廃棄物の適正処理に関するチラシの検討を行いました。</p>		
<p>② 排出事業者や処理業者への立入検査や各種監視活動を引き続き実施するとともに、不法投棄等の悪質な事例に対しては、廃棄物処理法に基づく措置命令や許可取消等の不利益処分を行うなど、厳正に対処します。</p>	<p>排出事業者等への立入検査を実施したほか、廃棄物積載車両点検や休日・夜間・早朝パトロールを実施しました。</p> <p>廃棄物処理法に基づく措置命令を1件発出しました。</p>		
<p>③ 廃棄物の不適正処理事犯や暴力団の関与する事犯等の悪質な事犯を取り締まるに当たり、組織の総合力を発揮するとともに、関係機関と連携を深め、事犯の早期発見、早期検挙による被害の拡大防止、効果的な広報等による未然防止により生活環境の保全に努めます。</p>	<p>廃棄物の不法投棄等悪質な環境事犯に対する取締りを推進すると共に環境行政部局との連携を図り、事犯の早期発見・早期検挙に努めました。</p>		
<p>④ 海岸漂着ごみや空き缶、プラスチックごみ等の散乱ごみの発生抑制及び回収処理に向けた取組を推進します。</p>	<p>海岸美化を呼びかけるポスターの作成・配布及びラジオ広報を行いました。</p> <p>青い森鉄道の車体広告等によりプラごみ削減に向けた7つの行動を呼びかけました。</p> <p>民間団体が行う海洋ごみの回収・発生抑制活動に対して補助金の交付及び活動支援を行いました（2団体）。</p> <p>県内19市町村が行う海洋ごみの回収・処理事業に対して補助金を交付しました。</p>		
<p>⑤ 全ての市町村において早期に災害廃棄物処理計画が策定されるよう、市町村を対象とした研修会の開催など、支援を行います。</p>	<p>市町村の職員等を対象とした災害廃棄物処理の策定等に関する研修会を2回開催しました。</p>		

政策 4	県民みんながチャレンジする低炭素社会づくり	施策 1	暮らしと地球環境を守る省エネルギー等の推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本県の2016（平成28）年度の温室効果ガス排出量は1,570万9千t-CO2と、基準年度である2013（平成25）年度と比較すると4.5%減少しており、その90.5%が二酸化炭素で、その約9割が産業部門、業務その他部門、家庭部門及び運輸部門からの排出で占めています。 ● 県の掲げる温室効果ガス排出削減目標を達成し、低炭素社会を着実に進めるためには、県民のライフスタイルや事業者のビジネススタイルを省エネルギー型に転換させていくための多様な取組を進めていくことが重要となっています。 ● 温室効果ガスの排出抑制等を行う緩和だけでなく、気候変動の影響に対処するために、既に現れている影響や中長期的な避けられない影響に対して適応できる社会の構築を推進することが求められています。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 排出量の5割以上を占める産業部門及び業務その他部門対策として、中小事業者のほか、公共サービス分野の省エネルギー対策を重点的に実施し、両部門における温室効果ガスの排出削減を図ります。 2 住宅の省エネルギー化、省エネルギー性能の高い機器、設備等の導入促進により、地域特性を踏まえたエネルギー効率の高い住まいづくりの推進と、県民に対する低炭素型ライフスタイルの実践に向けた普及啓発の取組の推進を図ります。 3 スマートムーブの取組の推進、電気自動車（EV）やプラグインハイブリット車（PHV）などの次世代自動車の普及促進、公共交通機関の利用を中心とした低炭素型交通社会づくりの促進などを図ります。 4 各主体の協働、連携の下、低炭素社会づくりに向けた取組「もったいない・あおもり県民運動」を展開することにより、各主体による地球温暖化対策の全県的な取組の推進を図ります。 5 機能集約型都市づくりなど面的な省エネルギー対策を推進します。 6 気候変動の影響への適応については、取組について分野横断的な対応が求められることから、県庁内関係部局が連携して総合的かつ計画的に推進します。 			
<p>【施策関係課】 税務課、財産管理課、環境政策課、商工政策課、農産園芸課、港湾空港課、都市計画課、建築住宅課、エネルギー開発振興課、警察本部運転免許課</p>			
<p>施策の展開方向</p>		<p>取組状況</p>	
<p>㊦① 産業部門及び業務その他部門対策として、寒冷地という青森の地域性に適合した継続的な省エネ活動の仕組みづくり、金融機関とも連携した省エネ情報から省エネ設備導入までの一貫した支援により、事業者による自主的な省エネ対策の取組を促進します。</p>	<p>エネルギーマネジメントシステムについて、前年度作成したマニュアルのモデル事業者による運用を行ったほか、設備導入事例等の情報提供を目的とした動画を作成しました。 省エネ診断を8件実施、国の補助金活用等18件の相談に対応しました。</p>		
<p>㊦② 家庭部門対策として、地球温暖化対策を自分事として捉え、実践につながるよう、日常生活に密着したコストメリットなど環境配慮行動を促す情報発信や啓発活動を促進します。</p>	<p>家庭における環境配慮行動「住まいのエコ活」を普及・推進するため、窓やドアの断熱をテーマとした動画等を作成しYoutube、twitterで配信しました。 次年度以降、この動画等を活用したホームセンターでのPR活動を展開することとしています。</p>		
<p>㊦③ 運輸部門対策として、関係団体等との連携や公共交通機関の利用によるイベント実施など、県民・事業者によるスマートムーブの更なる実践・拡大とともに、関係事業者等の自主的な取組による低炭素交通社会づくりを促進します。</p>	<p>交通事業者等と県内商業施設においてスマートムーブの推進を目的とした啓発イベントを3回実施したほか、県内スポーツチーム・交通事業者と協力し、スマートムーブコラボイベントを1回実施しました。 また、9～10月を集中広報月間として、公共交通機関への車両広告等を実施するとともに、10月をスマートムーブ通勤月間として、121事業所・19,601人の参加が得られました。加えて、スマートムーブ出張講座を4回実施しました。</p>		
<p>㊦④ 部門共通対策として、平成30年4月にもったいない・あおもり県民運動推進会議において採択した「COOL CHOICEあおもり宣言」を踏まえ、「COOL CHOICEあおもり」の効果的・集中的な普及啓発に取り組むなど、各主体の連携による地球温暖化対策の取組強化により、本県の温室効果ガス削減目標の達成をめざします。</p>	<p>県内商業施設において、「COOL CHOICEあおもり」や気候変動への適応等の推進を目的とした啓発イベントを5回開催し、県民理解や行動変容の促進に努めました。当イベントではCOOL CHOICEあおもりへの賛同者募集や気候変動に関するアンケートを実施しました。 また、国における2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロ表明等の状況を踏まえ、令和3年2月定例会において、2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロを目指して取り組むことを表明しました。</p>		

<p>⑤ 青森県地球温暖化防止活動推進センターなどの関係団体や市町村等との連携強化とともに、COOL CHOICEあおもりなどの県関連事業と連携した効果的な周知を通じて、「あおもりエコの環（わ）スマイルプロジェクト」の一層の拡大を図り、県民・事業者等の環境配慮行動を促進するとともに、環境に配慮した事業活動の面的な拡大を図ります。</p>	<p>新型コロナウイルス感染症の影響により事業を縮小しましたが、メールマガジン等により、県民・事業者等に対する情報発信を重点的に実施しました。</p>
<p>⑥ 本庁舎、合同庁舎における照明器具のLED化の推進、BEMSの活用による省エネに資する運用改善及び令和2年度までのESCO事業の見直しなどを行います。</p>	<p>本庁舎の西棟1階及び合同庁舎の一部の照明器具のLED化を実施しました。 ESCO事業については、所期の目的を達成したことから、予定通り令和2年度で事業を終了し、当初よりエネルギー効率が低くなったコージェネレーション設備の運用を終了しました。</p>
<p>⑦ 自動車税種別割のグリーン化の制度の見直しがあった際は周知を図ります。</p>	<p>引き続き、自動車税種別割のグリーン化を実施し、制度の周知を図りました。</p>
<p>⑧ 省エネ設備の導入等を金融面から支援していきます。</p>	<p>青森県特別保証融資制度のうち、前向きな取組を支援する「『選ばれる青森』への挑戦資金」において、環境認証取得又は省エネルギー診断を受けた中小企業者が行う省エネ設備の導入等や、中小企業者が行うSDGs（持続可能な開発目標）の達成に資する省・再生可能エネルギー、気候変動対策、循環型社会に関連する取組を対象としました。（令和2年度融資実績なし）</p>
<p>⑨ 「施設園芸省エネルギー生産管理マニュアル（改正2版）」及び「施設園芸省エネルギー生産管理チェックシート（改正2版）」を活用し、省エネルギーの普及に取り組むとともに、冬期間のハウス栽培の省エネ技術やバイオマスエネルギーの利用拡大をPRするため、省エネ機器資材展示会を開催します。</p>	<p>「施設園芸省エネルギー生産管理チェックシート（改正2版）」を活用し、省エネルギーの取り組みを進めるとともに、冬の農業 省エネ設備・資材の展示会を1回開催し、木質ペレット等を利用できる暖房機器の紹介を行い、省エネ効果を生産者にPRしました。</p>
<p>⑩ 輸送コストや輸送品質の確保等の課題を解決しつつ、運送事業者による輸送手段の最適化「モーダルミックス」の取組を促進します。</p>	<p>将来のトラックドライバー不足等を見据え、「モーダルミックス」モデル案のPRに取り組みました。</p>
<p>⑪ 下水汚泥の処理方法を見直し、焼却から低炭素型に向けた処理方式の検討をします。</p>	<p>下水汚泥から発生する消化ガスを焼却処分から民間へ売却し、FITを活用した売電事業を実施しました。</p>
<p>⑫ 長期優良住宅やあおもり方式住宅ガイドラインの普及啓発、断熱等の技術講習会の開催等により、住宅の省エネルギー化に関する情報提供等を実施します。</p>	<p>県と住宅関連業界団体で組織する青森県木造住宅生産体制強化推進協議会において、木造住宅の建築に携わる大工や建築士等を対象に、「住宅省エネルギー技術講習会」を開催しました。 また、一定の省エネルギー性能を有した木造住宅を施工する工務店等を紹介した冊子を作成（県HPへ掲載）し、県民の周知を行いました。</p>
<p>⑬ 県内のエネルギー資源量やエネルギー需要のポテンシャルを明らかにしていくとともに、新技術等の活用可能性について検討を行うことにより、売電のみならず、電気や熱の地産地消モデルやエネルギーマネジメントのモデル構築に取り組み、その普及と県内事業者の参入促進を図ります。</p>	<p>エネルギーの地産地消を推進し、県内におけるスマートコミュニティの創出を図るため、県内事業者等からの提案による実践的な地域エネルギー事業モデルの構築に取り組むとともに、県内の主要な産業である農業、水産業及び製造業分野における熱利用を促進するため、自社で発生する排熱を事業所内で活用するオンサイト型の未利用熱活用モデルを構築しました。</p>
<p>⑭ 次世代自動車について、低炭素な移動手段としてだけでなく、住宅用太陽光発電を自家消費する場合の蓄電池としての活用や大規模災害発生時の分散型電源として活用できるなど、多様な活用方法についても啓発に取り組み、更なる普及拡大を図ります。</p>	<p>EV・PHVに関する県民の理解促進を図り、普及拡大につなげるため、親子を対象としたEV模型組み立てを体験するワークショップ、EVを用いた給電デモを実施する啓発イベントを開催しました。</p>

<p>⑮ 自動車教習所における教習や運転免許証の更新時講習を活用してエコドライブに関する普及啓発活動を継続し、県民へのエコドライブの浸透を図ります。</p>	<p>運転免許取得者に対する教習や運転免許証更新時における講習を活用したエコドライブに関する普及啓発活動により、運転者に対するエコドライブの浸透を図りました。</p>
<p>⑯ 国が設置した「気候変動適応情報プラットフォーム」の活用など、適応策に関する情報収集に努めます。 また、国における気候変動及びその影響の観測・監視や予測の結果、それに対する具体的な施策を踏まえ、本県における気候変動影響のリスク、分野ごとの今後実施すべき適応策及び進行管理の仕組みを検討した上で、推進していきます。</p>	<p>国の第二次気候変動影響評価結果や各部局・市町村の意見等を踏まえ、青森県気候変動適応取組方針（以下、「取組方針」という。）を策定しました。 気候変動適応東北広域協議会が実施している広域アクションプラン策定事業において、庁内各部局と協力しながら3つの分科会に参画しました。 気候変動適応情報プラットフォームのホームページに取組方針や親子向けパンフレットを掲載しました。</p>

政策 4	県民みんながチャレンジする低炭素社会づくり	施策 2	地域特性を生かした再生可能エネルギーの活用促進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 低炭素社会の構築には、省エネルギー型の社会づくりや適切な森林の整備・保全を通じた森林吸収源対策を進めるとともに、再生可能エネルギーの利活用を進めることが重要です。 ● 今後とも、エネルギーを活用した地域振興を図りながら、低炭素社会づくりに向けた取組を積極的に進めていくことが必要です。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 風力、太陽光、太陽熱、雪氷冷熱、温泉熱や木質バイオマスなどの再生可能エネルギーの利活用をさらに進めます。 2 再生可能エネルギーの活用に関する先進的プロジェクトや地域が主体となった本県の豊かな再生可能エネルギーの活用等により、日本の低炭素社会づくりへの貢献を進めます。 			
【施策関係課】 農産園芸課、林政課、エネルギー開発振興課			
施策の展開方向		取組状況	
<p>⑥① 県内のエネルギー資源量や需要量のポテンシャルを明らかにしていくとともに、新技術等の活用可能性について検討を行うことにより、エネルギーの地産地消やエネルギーマネジメントのモデル構築及び普及促進に取り組みます。</p>	<p>エネルギーの地産地消を推進し、県内におけるスマートコミュニティの創出を図るため、県内事業者等からの提案による実践的な地域エネルギー事業モデルの構築に取り組みとともに、県内の主要な産業である農業、水産業及び製造業分野における熱利用を促進するため、自社で発生する排熱を事業所内で活用するオンサイト型の未利用熱活用モデルを構築しました。</p>		
<p>⑥② 県内の産学官金と地域が有する知的・人的・資源的リソースを効果的に連携させることにより、担い手となる人材育成と案件形成の促進に取り組み、地域エネルギー事業の創出を図ります。</p>	<p>県内の産学官金のエネルギー関係者を会員とする青森県再生可能ネットワーク会議の会員向けに再生可能エネルギー関連情報を周知するメルマガや動画を配信したほか、専用ポータルサイトを通じて、県内における先進的な再生可能エネルギー導入事例の紹介や補助金等の情報発信を行いました。</p>		
<p>③ 省エネ技術やバイオマスエネルギーの利用拡大をPRするため、省エネ機器資材展示会を開催します。</p>	<p>冬の農業 省エネ設備・資材の展示会を1回開催し、木質ペレット等を利用できる暖房機器の紹介を行い、省エネ効果を生産者にPRしました。 冬の寒さを利用した越冬にんじん（雪下にんじん）のブランド化など「冬の農業」の実践事例を集めた冊子を作成し、生産者、市町村、関係団体等に配布しました。</p>		
<p>④ 地域資源を生かした再生可能エネルギーとして木質バイオマスの活用を推進するため、未利用間伐材などの木質資源の有効活用に取り組みます。</p>	<p>木質バイオマスのエネルギー利用の促進に取り組み、木質バイオマス発電施設（八戸市・平川市）で未利用間伐材を活用しました。</p>		

政策5	安全・安心な生活環境の保全	施策1	大気環境の保全
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 近年の県内の大気環境はおおむね環境基準を達成しており、良好な状態にあるものの、引き続き、大気汚染防止法に基づく常時監視や発生源となる施設への立入検査・指導を通じて、大気汚染の発生を防止する必要があります。 ● 光化学オキシダントは環境基準の超過が見られますが、本県の場合、春季に県内全域で高い濃度が観測されていることから、成層圏オゾンの沈降やアジア大陸からの越境汚染の影響が考えられています。 ● 稲わらの焼却については、水田へのすき込みや耕畜連携等による稲わらの有効利用が進んだことにより、徐々に改善が図られているものの、依然として局地的に行われていることから、関係市町村と連携しながら、わら焼防止対策を推進していくことが必要です。 ● 悪臭については、近年では、従来の畜産農業などに係る苦情のほか、ペットや野焼きなど家庭生活における苦情も多く、苦情の内容も多種多様なものとなっており、関係市町村と連携して対応していく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 大気汚染を防止し、環境基準を達成します。 2 悪臭を防止し、良好な大気環境の保全に努めます。 			
<p>【施策関係課】 税務課、環境保全課、食の安全・安心推進課、畜産課</p>			
<p style="text-align: center;">施策の展開方向</p>		<p style="text-align: center;">取組状況</p>	
<p>① 良好な大気環境を維持するため、引き続き、大気汚染の状況の常時監視を行うほか、発生源となる施設への立入検査・指導を通じて大気汚染の発生を防止します。</p>		<p>県内の大気汚染の状況について、常時監視を行いました（19測定局）。 また、ばい煙及び粉じん関連施設への立入検査やばい煙測定の実施など大気汚染物質の発生源に対する規制指導を実施しました。</p>	
<p>② 自動車税種別割のグリーン化の制度改正についての情報収集に努めるとともに、周知活動に取り組んでいきます。</p>		<p>引き続き、自動車税種別割のグリーン化を実施し、制度の周知を図りました。</p>	
<p>③ 稲わら焼却ゼロに向け、県と市町村が連携して取り組む稲わら焼却防止・有効利用啓発活動を継続するとともに、稲わらの収集・利用の好循環に向け、稲わら収集業者の育成・確保と、高品質な稲わらロールづくりに向けた収集技術体系の構築に取り組みます。</p>		<p>津軽地域の稲作農家が県南地域の畜産農家に稲わらを供給することを目的とした、県内の稲わらマッチングリストを作成・公開し、稲わらの広域流通に取り組んだ結果、29件のマッチングが成立し、3,106トンが有効利用されました。 また、令和3年2月に稲わらロールの生産技術や収益性等を内容とする「稲わら収集技術体系マニュアル」が完成しました。</p>	
<p>④ 悪臭拡散防止のため、畜産農家の実態に基づき、それぞれの状況に応じた指導を行うほか臭気抑制技術の情報提供を行うとともに、悪臭拡散防止の有効な手段の一つである良質なたい肥の生産・利用を推進します。</p>		<p>関係機関と連携し、家畜排せつ物や堆肥の利用のほか、適正管理に関する巡回指導を行いました。 大型機械による堆肥等の散布作業の経済効果を検証し、その有効性を確認しました。</p>	

政策 5	安全・安心な生活環境の保全	施策 2	静けさのある環境の保全
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 騒音・振動の苦情件数は、徐々に減少している状況ですが、市町村などの関係機関と連携し、実態把握と適切な対応に努めていく必要があります。 ● 環境省が選定した「残したい日本の音風景100選」に、本県から「八戸港・蕪島のウミネコ」、「小川原湖畔の野鳥」、「奥入瀬の溪流」、「ねぶた祭・ねぷたまつり」が選ばれており、地域の良い音環境を保全していく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 騒音・振動に関する環境基準の達成・維持を図ります。 2 生活環境における不快な騒音・振動を防止します。 3 地域の良い音環境の保全を推進します。 			
<p>【施策関係課】環境保全課、道路課</p>			
<p style="text-align: center;">施策の展開方向</p>		<p style="text-align: center;">取組状況</p>	
<p>① 市町村などの関係機関と連携し、生活環境における不快な騒音・振動に適切に対応します。 また、騒音調査を行い騒音の状況を把握するとともに、発生源の監視や立入検査等により、騒音・振動の防止対策を推進します。</p>		<p>県内で実施した騒音調査の結果を取りまとめ、騒音の状況を把握しました（調査地点（市実施分を含む）：自動車騒音36地点、新幹線鉄道騒音9地点、航空機騒音12地点）。 また、騒音・振動の発生源である特定工場・事業場や特定建設作業等について、必要に応じて立入検査等を実施しました。</p>	
<p>② 安全・安心な歩行者・通行車両空間の確保のため、引き続き、主に通学路安全プログラムに記載がある箇所への歩道の設置について進捗を図るとともに、舗装や道路附属物の点検・維持・修繕を計画的に進めます。 また、新規要望箇所については、用地買収の目途や、事業に対する地元の熟度等を考慮します。</p>		<p>通学路安全プログラムに記載がある箇所の整備を実施しました。 また、前年度に引き続き舗装や小規模付属物の点検・維持・修繕を実施しました。</p>	
<p>③ 環境省選定の「残したい日本の音風景100選」に選ばれた音環境の保全のため、関係機関と連携した情報発信などに取り組んでいきます。</p>		<p>騒音調査や発生源対策により、地域の良い音環境の保全に努めました。</p>	

政策5	安全・安心な生活環境の保全	施策3	地盤・土壌環境の保全
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本県の地盤環境については、過去に青森地域や八戸地域において規模の大きな地盤沈下が発生しましたが、揚水規制などにより、近年は沈静化の傾向を示しています。 ● 全国的に集中豪雨に伴う山地災害が発生しており、森林の持つ山地災害防止機能を高めていく必要があります。 ● 健康な土壌は、人の健康・生態系の保全にとって重要であり、さらに安全・安心な農産物を生産する最も重要な基盤となることから、重金属類や有機塩素化合物、農薬などによる土壌汚染の未然防止と実態把握を進めていくことが必要です。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 地盤沈下を防止します。 2 有害物質による土壌や地下水の汚染を防止します。 3 土壌汚染区域の把握と適切な浄化を推進します。 4 森林における山地災害防止機能の保全を推進します。 			
<p>【施策関係課】 環境保全課、商工政策課、食の安全・安心推進課、林政課</p>			
<p style="text-align: center;">施策の展開方向</p>		<p style="text-align: center;">取組状況</p>	
<p>① 市町村などの関係機関と連携し、地盤沈下地域における沈下量や地下水位などの現況を把握するとともに、地盤沈下防止対策を進めます。</p>	<p>地盤沈下地域（青森地区、八戸地区、弘前地区）における沈下量や地下水位の現況のデータにより、それぞれの地区における地盤沈下の状況を把握しました。</p>		
<p>② 豪雨等による山地災害の発生箇所について、国の補助事業等を活用し山腹崩壊箇所の復旧整備や土石流を防止する治山ダム等を整備するほか、治山施設の長寿命化に向けた対策に取り組みます。</p>	<p>国の補助事業を活用し林地崩壊箇所の復旧整備や治山ダム等を整備したほか、機能が低下した治山施設の長寿命化に向けた機能強化、老朽化対策を実施しました。</p>		
<p>③ 有害化学物質を取り扱う事業場の指導等により、土壌汚染の実態把握及び未然防止を進めます。</p>	<p>水質汚濁防止法に基づく有害物質使用特定施設等の立入検査を行い、必要な指導を行いました。 また、一定規模以上の土地の形質の変更届出について、土壌汚染の有無を確認しました。</p>		
<p>④ 坑廃水処理を適正に実施するとともに、自然災害等に起因する流出事故を未然に防ぐため、防災訓練の充実や現場調査及び監視体制の強化等に取り組みます。</p>	<p>県が管理する2鉱山において、半永久的に流出する重金属を含む有害な坑廃水を無害化する坑廃水処理事業を実施しました。 また、企業が実施する2鉱山の坑廃水処理事業に補助金を交付しました。</p>		
<p>⑤ 「環境保全型農業直接支払交付金」の活用拡大に向け、JA生産部会等への働きかけや農業者の取組意向の把握と、関係市町村等への情報提供を通じて、地域ぐるみの取組を促します。</p>	<p>有機農業などの地球温暖化防止や生物多様性保全効果の高い営農活動に取り組む農業者団体等に対し、「環境保全型農業直接支払交付金（負担割合：国1/2、県1/4、市町村1/4）」による支援を行いました（16市町村、26件、面積815ha）。</p>		

政策 5 安全・安心な生活環境の保全	施策 4 化学物質対策の推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ダイオキシン類については、廃棄物の焼却炉からの発生が社会問題となったことから、ダイオキシン類の汚染状況の調査の継続や事業者の自主測定を促すなどの取組を推進しており、本県のダイオキシン類の環境基準は全て達成され、良好な状態で推移しています。 ● 化学物質が人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすおそれ（環境リスク）を低減していくため、環境中の化学物質の実態把握を進めていく必要があるほか、化学物質の移動や排出などにおいては適切に管理することが必要です。 ● 化学物質に関して住民とのリスクコミュニケーション活動に取り組んでいる事業者は少ない状況ですが、化学物質に関する情報共有、意見交換などに取り組むことにより、社会全体で化学物質による環境リスクの低減を図っていくことが必要です。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 環境中の化学物質の実態把握に努めます。 2 化学物質の移動や排出などにおける適切な管理と環境リスクの低減を推進します。 	
【施策関係課】環境保全課、保健衛生課、食の安全・安心推進課	
施策の展開方向	取組状況
<p>① 環境中の化学物質の実態を把握し、化学物質の適正な管理や情報共有と理解の推進を通じて、社会全体で化学物質による環境リスクの低減を図っていきます。</p>	<p>環境中のダイオキシン類濃度を調査し、現況を把握しました（調査地点（中核市移行分を除く）：大気7地点、公共用水域20地点、底質8地点、地下水10地点、土壌7地点）。</p> <p>ダイオキシン類の発生源である廃棄物焼却炉について、排ガス等の測定を行い、必要な指導を行いました（7施設）。</p> <p>PRTR法に基づく化学物質の移動・排出等に係る届出について、排出量及び移動量を取りまとめ、公表しました（届出数：418件）。</p>
<p>② 残留農薬検査を実施し、違反発生時には関係部局等と連携して対応することで流通食品の安全を確保します。</p>	<p>9品目の農産物45検体について残留農薬検査を実施したところ、食品衛生法に基づく基準値を超えるものはありませんでした。</p>
<p>③ 農薬危害防止運動の展開による啓発と農薬管理指導士の確保に取り組めます。特に、市町村等と連携し、住宅地等における農薬の適正な使用方法について周知するほか、生産者の意識向上に取り組めます。</p>	<p>5月～8月を農薬危害防止運動実施期間と定め、市町村、農協等の関係機関に啓発資料（66,000部）を配付し、農薬の適正使用について周知しました。</p> <p>農薬管理指導士の育成のため新規養成研修を実施し、新たに49名を認定しました（令和3年1月末現在の青森県農薬管理指導士認定者数1,174名）。</p>

政策5	安全・安心な生活環境の保全	施策5	オゾン層保護・酸性雨対策の推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● フロン類の適正な回収・処理に向けた取組が進められているものの、家庭や事業場などにおける機器類からのフロン類の漏洩が懸念されています。 ● 酸性雨は、工場のばい煙や自動車の排ガスに含まれる硫黄酸化物、窒素酸化物等が原因となって生じ、建造物の劣化や森林などの植生への悪影響などを招くことから、酸性雨の実態と影響について把握を進める必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 フロン類の排出抑制を推進します。 2 モニタリングの実施により酸性雨の影響の把握に努めます。 			
【施策関係課】環境政策課、環境保全課			
施策の展開方向		取組状況	
① フロン排出抑制法に基づく登録、関連事業者への指導等を行うとともに、オゾン層保護に係る啓発を行います。		フロン排出抑制法に基づき、第一種特定製品の管理者等に対する指導及び立入検査等の事務を行いました。	
② 県内における酸性雨のモニタリング調査を継続し、酸性雨の実態と影響の把握に努めます。		県内2地点において、酸性雨のモニタリング調査を実施し、酸性雨の実態を把握しました。	

政策5	安全・安心な生活環境の保全	施策6	環境放射線対策の推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 県では、地域住民をはじめ県民の安全の確保及び環境の保全を図るため、原子力施設周辺で環境放射線等モニタリングを実施し、調査結果を「青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議」等で検討・評価した後、公表してきました。 ● 引き続き、環境放射線などのモニタリングを適切に行うとともに、施設への立入調査など安全協定の厳正な運用を行い、県民の安全・安心の確保を図っていく必要があります。 ● 大間原子力発電所（大間町）について、事業の進捗状況に応じて監視体制を適切に整備していく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <p>環境放射線モニタリング等の充実により、原子力施設周辺地域住民の安全・安心を確保します。</p>			
【施策関係課】原子力安全対策課			
施策の展開方向		取組状況	
① 環境放射線モニタリングを継続的に実施し、その結果を公表するとともに、安全協定に基づく事業者からの報告の受領などを行い、その結果を公表します。		<p>県内24か所で空間放射線量率を連続測定し、リアルタイムの測定結果をホームページで公表しました。</p> <p>また、原子力施設周辺の環境試料中の放射能測定を行いました。</p> <p>測定結果を四半期毎にとりまとめ「青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議」等において専門家等の評価・確認を経たうえ、広報紙「モニタリングつうしんあおもり」、新聞広告などで公表しました。</p> <p>安全協定に基づく事業者からの報告、立入調査等により事業者の取組状況を監視するとともに、報告内容及び立入調査の実施状況をホームページで公表しました。</p>	
② 原子力施設の建設や事業の進捗状況に応じて監視体制を適切に整備していきます。		県内原子力施設に係る環境放射線監視体制の充実・強化を図るため、測定機器などの更新・整備を行いました。	

政策 5	安全・安心な生活環境の保全	施策 7	環境影響評価の推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 環境影響評価（環境アセスメント）は、環境に影響を及ぼすおそれのある事業について、その実施前に、事業者自らが環境影響を調査・予測・評価することを通じ、環境保全対策を検討するなど、その事業を環境保全上より望ましいものとしていく仕組みです。 ● 環境影響評価については、社会経済情勢の変化や新たな環境課題を踏まえた適切な対応が求められることから、環境影響評価に関する技術的な情報の提供や審査技術の向上のための取組を進めていく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <p>環境影響評価制度を適切に運用し、環境影響評価の結果を事業内容に関する許認可等に反映させることにより、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある事業に係る環境の保全について適正な配慮がなされることを確保します。</p>			
【施策関係課】環境保全課			
施策の展開方向		取組状況	
① 環境影響評価制度の適切な運用を図るとともに、社会経済情勢や環境課題の変化などに適切に対応するため、環境影響評価に関する情報収集と科学的知見の蓄積に努め、必要に応じて技術指針や対象事業などの見直しを行います。		環境影響評価対象事業について、必要な手続の指導を行うとともに、県ホームページで環境影響評価に関する情報提供を行いました。 また、環境影響評価に関する説明会への参加等を通じ、最新の知見の情報収集に努めました。	

政策 5	安全・安心な生活環境の保全	施策 8	公害苦情・紛争処理の推進
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 大気汚染や水質汚濁、土壌汚染、騒音・振動、悪臭などの公害に関する苦情への対応は、地域の生活環境を保全する上で重要であり、苦情の内容に応じて、関係機関や地域住民等との協力・連携のもとに適切かつ迅速に対応していくことが求められます。 ● 公害問題をめぐる紛争処理機関として、県では、青森県公害審査会を設置しており、紛争当事者からの申請に基づき、あっせん、調停及び仲裁を行うことにより、公害紛争の迅速かつ適切な解決を図っています。 <p>【施策の概要】</p> <p>公害苦情や公害紛争に対する適切かつ迅速な対応に努めます。</p>			
【施策関係課】環境政策課			
施策の展開方向		取組状況	
① 市町村等の関係機関と連携し、県地域県民局環境管理部及び市町村に寄せられた公害苦情に対し、適切かつ迅速に対応するとともに、公害苦情の受付状況、処理状況等の実態を明らかにし、公害苦情の円滑な処理に資するため、公害苦情調査を実施していきます。		県地域県民局環境管理部及び市町村に寄せられた公害苦情に対し、適切かつ迅速に対応するとともに、公害苦情処理状況把握のための公害苦情調査を実施しました。	
② 引き続き、青森県公害審査会による公害紛争の円滑な解決を図っていきます。		令和元年度に受理した調停事件は調停成立となりました。 また、新たに調停申請 1 件を受理しました。	

政策6	あおもりの環境を次世代へつなぐ人づくりと仕組みづくり	施策1	子どもから大人まであおもりの環境を次世代へつなぐ人づくり
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 環境に配慮した取組がさらに広がっていくよう、今後も、子どもから大人までを対象とした幅広い環境教育・学習機会を提供していく必要があります。 ● 大学、NPO、事業者など多様な主体が協働した環境教育・学習機会の提供やその仕組みづくりにより、効果的かつ持続的な環境教育・学習を促進していく必要があります。 ● こうした取組によって、豊かな自然環境を有する「地元あもり」に対する県民の誇り（シビックプライド）を育み、自然と共生しながら発展する、持続可能な地域づくりに主体的に参画する県民を増やし、あおもりの環境を次世代へと継承していくことが求められます。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 環境について考え、環境に配慮した取組を主体的に実践できる人財を育成するため、子どもから大人までを対象に、環境教育・学習の機会の充実を図ります。 2 環境保全活動や環境教育・学習の担い手となる主体的な人財の育成を推進します。 3 自然体験活動等の機会に係る認定制度を適切に運用します。 4 効果的かつ持続的な環境教育・学習の促進のため、大学、NPO、事業者などが協働した環境教育・学習機会の提供やその仕組みづくりを推進します。 			
【施策関係課】 県民生活文化課、環境政策課、学校教育課、生涯学習課			
施策の展開方向		取組状況	
<p>㊦① 子どもに対する環境教育の機会の提供として、引き続き、地域の「環境教育専門員」と地域のNPO法人による環境出前講座を、適宜改善を加えながら実施するとともに、環境教育の担い手となる人財の育成などに取り組みます。</p>	<p>県内小学校34校で環境出前講座を71回開催し、1,778名の児童が環境に配慮した行動の実践方法等について、環境教育プログラム（ゲーム形式）により学習しました。環境教育の担い手となる環境教育専門員の資質向上を目的としたスキルアップ研修会を3回、新規環境教育専門員の認定を目的とした認定研修会を1回開催しました。</p>		
<p>② 幼児期の子どもに対する環境学習・環境活動支援として、「こどもエコクラブ」の普及啓発や研修会の開催等を行い、子どもたちが地域において主体的に行う環境学習や実践活動の拡大に取り組みます。</p>	<p>環境活動ネットワーク交流会（③参照）において、「こどもエコクラブ」が作成した壁新聞を掲示し、参加者に活動を紹介しました。</p>		
<p>㊦③ 地域の環境保全活動や環境教育の拡充を図るため、環境団体、事業者、大学・高等専門学校などの多様な主体とのネットワークづくりを促進します。</p>	<p>環境団体、事業者及び大学等とのネットワーク強化及び地域の環境保全活動や環境教育の活性化を目的とした環境活動交流会を開催しました（青森市：参加者30名）。</p>		
<p>④ 子どもから大人まで幅広い世代に環境保全に関する体験学習の場を提供する「体験の機会の場」の認定数の増加に向けて、自然体験活動や工場見学等を実施している団体等に働きかけていきます。</p>	<p>環境活動ネットワーク交流会（③参照）において、「体験の機会の場の認定」のチラシを配付し、参加者に制度の周知を図りました。</p>		
<p>⑤ 県立少年自然の家の活動プログラムの改善と開発に取り組むとともに、自然環境に係る自然の家の機能と効果的な活用について、周知を進めていきます。</p>	<p>活動プログラムの改善、開発、周知に取り組んだところ、2施設において、合計667団体延べ28,179名の利用がありました。</p>		
<p>㊦⑥ 地域にある施設や関係機関等と連携するなどして体験活動の充実を図り、地域の特性を生かした環境教育を推進していきます。</p>	<p>環境教育に係る教育活動についての調査結果を市町村教育委員会と共有しましたが、新型コロナウイルス感染症の影響から、地域での活動を自粛する学校が多かったところです。</p>		

<p>⑦ 消費者が、自らの消費生活に関する行動が、地球環境や社会経済情勢に影響を及ぼし得るものであることを自覚できるよう、消費者向けの各種講座の中で、環境に負荷の少ない商品・サービスの選択や食品ロスの削減など、環境に配慮した消費生活に関する学習の機会を提供するとともに、各種リーフレット等による啓発に取り組めます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○中学校 中南地区・下北地区の社会科や家庭科などの教員を対象にエシカル消費等に係る研修を行いました。 ○高等学校 県が作成した「消費の力で未来は変わる！」リーフレットを県内全高等学校の1年生に配付しました。 ○特別支援学校 県が作成した「消費の力で未来は変わる！」リーフレットを県内全特別支援学校に配付しました。 ○大学 県内5大学と連携し、エシカル消費に係る講演等を行う「消費生活フェスタ」を開催しました。(70名参加) ○つがる市と三戸町でエシカル消費等に係る「消費者フォーラム」を開催しました。(つがる市：86名参加、三戸町：57名参加) ○SDGsや環境に係る消費生活大学講座を2回開催しました。(SDGs：213名参加、環境：130名参加)
---	--

政策6	あおもりの環境を次世代へつなぐ人づくりと仕組みづくり	施策2	家庭や事業所における環境配慮行動を促す取組と仕組みづくり
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 今日の環境問題は、私たちの日常生活や事業活動による環境への負荷が大きな要因となっていることから、一人ひとりの県民や各事業者が、自分事として日常生活や事業活動を見直し、環境への負荷が少ないライフスタイルやビジネススタイルに転換していくことが必要です。 ● 私たちのライフスタイルやビジネススタイルを変えていくためには、自分たちの行動が環境にどの程度の影響を与えているのかを把握し、さらに行動の変化による成果を知る「見える化」の取組が重要です。 ● また、環境配慮への取組を一層促進していくためには、県民や事業者の環境配慮を誘引する取組が重要であるとともに、家庭や事業者などが相互に連携・協力し、楽しみながら環境に配慮した取組を継続できる仕組みづくりを進めていく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 環境配慮行動の実践による成果や身近で効果的な取組事例の「見える化」などを通じて、県民や事業所などによる環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルの実践を促進します。 2 事業所等による社会的責任に基づく環境保全の取組を促進します。 3 県民、事業者、地域が相互に連携・協力し、楽しみながら環境に配慮した取組を継続できる仕組みづくりを推進します。 			
<p>【施策関係課】 環境政策課、林政課</p>			
<p style="text-align: center;">施策の展開方向</p>		<p style="text-align: center;">取組状況</p>	
<p>① 産業部門及び業務その他部門対策として、寒冷地という青森の地域性に適合した継続的な省エネ活動の仕組みづくり、金融機関とも連携した省エネ情報から省エネ設備導入までの一貫した支援により、事業者による自主的な省エネ対策の取組を促進します。</p>		<p>エネルギーマネジメントシステムについて、前年度作成したマニュアルのモデル事業者による運用を行ったほか、設備導入事例等の情報提供を目的とした動画を作成しました。 省エネ診断を8件実施、国の補助金活用等18件の相談に対応しました。</p>	
<p>② 家庭部門対策として、地球温暖化対策を自分事として捉え、実践につながるよう、日常生活に密着したコストメリットなど環境配慮行動を促す情報発信や啓発活動を促進します。</p>		<p>家庭における環境配慮行動「住まいのエコ活」を普及・推進するため、窓やドアの断熱をテーマとした動画等を作成しYoutube、twitterで配信しました。 次年度以降、この動画等を活用したホームセンターでのPR活動を展開することとしています。</p>	
<p>③ 青森県地球温暖化防止活動推進センターなどの関係団体や市町村等との連携強化とともに、COOL CHOICEあおもりなどの県関連事業と連携した効果的な周知を通じて、「あおもりエコの環スマイルプロジェクト」の一層の拡大を図り、県民・事業者等の環境配慮行動を促進するとともに、環境に配慮した事業活動の面的な拡大を図ります。</p>		<p>新型コロナウイルス感染症の影響により事業を縮小しましたが、メールマガジン等により、県民・事業者等へ対する情報発信を重点的に実施しました。</p>	
<p>④ 県の広報媒体、各種イベント等を活用し、J-クレジット制度について広報し、県民の認知度向上を推進するとともに、県内外の企業及び団体への働きかけによりクレジットの販売を促進します。</p>		<p>各種イベント会場でPRパンフレットを配布し、参加者に制度の周知を図りました。 クレジット購入を検討している相談者やクレジット販売仲介業者に対して、積極的に販売PRを行った結果、46t-CO2のクレジットを販売しました。（前年比：139%）</p>	

政策 6	あおもりの環境を次世代へつなぐ人づくりと仕組みづくり	施策 3	環境情報の提供と環境活動のネットワークづくり
<p>【現状と課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● これまでもホームページや広報紙、メールマガジンなどを通じて、様々な環境情報を提供してきましたが、環境については対象となる分野が広く、複数の部局や市町村等多くの行政機関により多様な取組が行われているため、情報が点在してしまいがちなことが課題となっています。 ● 環境に関する情報を体系的に収集・整備し、一元的に提供するとともに、できるだけ分かりやすく伝えていくことが求められています。 ● 各主体による活動や研修・交流機会などを通じて形成されるネットワークや仲間は、さらに取組を進める財産となるものであり、環境教育・学習や環境保全活動を一層推進するためのネットワークづくりを引き続き進めていく必要があります。 <p>【施策の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 地域の環境に関する情報や環境保全活動、環境保全団体に関する情報提供の充実を図ります。 2 各主体が協働した環境教育・学習や環境保全活動を推進するため、地域の環境保全活動を担う環境NPOなどの団体と各主体とのネットワークづくりを推進します。 			
【施策関係課】 環境政策課			
施策の展開方向		取組状況	
① 環境に関する情報や環境保全活動などの情報収集とホームページなどを通じた分かりやすい情報発信に取り組みます。	<p>環境問題や施策、エコライフ及び環境教育・環境学習に関する情報などを広く県民に提供するため、あもり環境ホームページ「エコ・ナビ・あもり」を開設し、運用しています。</p> <p>青森地球温暖化防止活動推進センターと連携して、環境に関する情報などをメールにて提供しています。</p>		
② 県内大学と協働し、大学による環境教育モデルの形成に向けた仕組みづくりに取り組むとともに、地域の環境保全活動や環境教育の拡充を図るため、研修・交流機会などを通じて、環境団体・事業者などの多様な主体とのネットワークづくりを促進します。	<p>県内3大学に環境教育モデル事業を委託し、体験型環境教育モデル事業を実施しました。</p> <p>環境団体、事業者及び大学等とのネットワーク強化及び地域の環境保全活動や環境教育の活性化を目的とした環境活動交流会を開催しました（青森市：参加者30名）。</p>		

3 目標設定指標の達成状況

「目標設定指標」の目標値・期待値に対する「達成状況」を以下のとおり記載しています。

達成状況	表記
目標達成	◎
達成率80%以上100%未満	○
80%未満	△
計画策定時実績から変化なし	□
計画策定時実績より悪化	▼

$$\cdot \text{達成率} = \frac{\text{直近値} - \text{計画策定時実績}}{\text{目標値} \cdot \text{期待値} - \text{計画策定時実績}} \times 100$$

※上記の計算方法がなじまない指標については、「◎」

「□」「▼」のみで表記

- ①目標値・期待値が「現状値以上」「増加」「減少」の指標(指標1-1-1、1-1-2、2-2-1、4-1-3、4-1-4、4-1-7、6-1-1、6-1-2)
- ②目標値・期待値が「0件」で現状値が「0件」または「1件」の指標(指標2-2-2、3-3-2、5-3-1)

37の指標の内訳は、「◎」が12、「○」が0、「△」が11、「□」が1、「▼」が11、現状値がない指標が2となっています。

達成状況が「△」「□」「▼」の指標については、目標値・期待値と直近値の増減状況比較の数値及び直近値の現状及び目標達成にむけた今後の取組等を記載しています。

【目標設定指標一覧】

指 標	現 状 (計画策定時)		目 標 値 ・ 期 待 値		直 近 値		
	指 標 の 説 明	年 度 等	実 績 ①	年 度 等	数 値 ②	年 度 等	実 績 ③
政策 1 自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり							
施策 1 健全な水循環の確保・水環境の保全							
1-1-1 河川におけるBODの環境基準達成率 (%)	ふるさとの森と川と海保全地域の河川における生物化学的酸素要求量(BOD)の環境基準達成率	H30 (2018)	96.4	各年度	現状値以上	R1 (2019)	96.4
1-1-2 公共用水域(海域)のCODの環境基準達成率 (%)	公共用水域(海域)の化学的酸素要求量(COD)が環境基準を達成している割合	H30 (2018)	96.4	各年度	現状値以上	R1 (2019)	96.4
1-1-3 公共用水域の環境基準達成率 (%) (BOD又はCOD)	河川、湖沼、海域の環境基準を達成している割合	H30 (2018)	95	各年度	90%以上	R1 (2019)	94
1-1-4 汚水処理人口普及率 (%)	下水道・農業集落排水・漁業集落排水・合併処理浄化槽等の各事業による処理人口の合計/県全体の行政人口	H30 (2018)	80.0	R7 (2025)	88.0%以上	R2 (2020)	80.9
1-1-5 十和田湖のCODの年間平均値 (mg/リットル)	十和田湖の水質環境基準点(中央)における年間平均値	H30 (2018)	1.3	各年度	1.0mg/L以下	R1 (2019)	1.4
1-1-6 十和田湖の透明度の年間平均値 (m)	十和田湖の水質基準点における透明度の年間平均値	H30 (2018)	11.9	各年度	12m以上	R1 (2019)	10.9
施策 2 優れた自然環境の保全とふれあいの推進							
1-2-1 自然ふれあい体験プログラム利用者数(人)	県立自然ふれあいセンターにおける体験プログラムの利用者数(年度集計)	H30 (2018)	779	R5 (2023)	1,000人	R2 (2020)	735
施策 3 森林の保全と活用							
1-3-1 再造林率(民有林) (%)	民有林における再造林率	H30 (2018)	27.1	R5 (2023)	40%	R2 (2020)	32.0
施策 4 里地里山や農地の保全と環境公共の推進							
1-4-1 青森県特別栽培農産物認証制度取組面積(ha)	化学合成農薬や化学肥料を使用しない、または地域の使用量の半分以下に減らして生産した農産物を「特別栽培農産物」として県が認証する当該制度による取組の面積	H30 (2018)	436	R3 (2021)	700ha	R2 (2020)	450

達成状況 (増減状況比較：③-①/②-①)	直近値の現状及び目標達成にむけた今後の取組等
◎	
◎	
◎	
△ (0.9%増/8.0%以上増)	全体計画の見直しを検討・実施しながら、計画を着実に実行し、汚水処理人口普及率を向上させる。漁業集落排水施設については、令和2年度末までに全19施設で共用開始済。単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換が課題と考えており、引き続き、浄化槽設置整備事業を実施する市町村に対して補助金を交付するなど、汚水処理人口普及率の向上に取り組んでいく。
▼ (0.1mg/L増/0.3mg/L以上減)	CODは、近年横ばい傾向にあるため、水質改善に向けて、引き続き、湖内及び流入河川の水質調査の実施や環境保全意識の啓発等に取り組んでいく。
▼ (1.0m減/0.1m以上増)	透明度は、近年12mを下回っている状況にあるため、水質改善に向けて、引き続き、湖内及び流入河川の水質調査の実施や環境保全意識の啓発等に取り組んでいく。
▼ (44人減/221人増)	令和2年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、体験プログラムを中止、または定員や期間を縮小して開催したことから、利用者数が減少した。今後もウェブサイトなどを通じて効果的な情報発信を行い、利用者増に向けて取り組んでいく。
△ (4.9%増/12.9%増)	適切な森林管理により、再造林率は増加傾向にある。目標達成にむけて、引き続き適切な森林管理に取り組んでいく。
△ (14ha増/264ha増)	1生産者当たりの取組面積は増加しているものの、取組者数が横ばいのため目標未達となっている。なお、農業経営体数自体が計画設定時の55%と大幅に減少している中において特別栽培の取組者数は維持している状況である。新規就農者や意欲的な生産者を対象とした「エコ農業チャレンジ塾」等の実施により取組者数の増加を図る。

指 標	現 状 (計画策定時)		目 標 値 ・ 期 待 値		直 近 値		
	指標の説明	年度等	実績①	年度等	数値②	年度等	実績③
政策1 自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり							
施策6 世界自然遺産白神山地の保全と活用							
1-6-1 白神山地入込者数(人)							
白神山地主要観光地の入込者数(暦年集計)	H29 (2017)	304,015	R5 (2023)	427,000人	R1 (2019)	324,613	
政策2 県民にやすらぎを与える快適な環境の保全と創造							
施策2 良好な景観の保全と創造							
2-2-1 景観フォーラム等参加者数(人)							
景観フォーラム、景観学習教育等への参加者数	H30 (2018)	93	各年度	現状値以上	R2 (2020)	0	
2-2-2 景観法及び県景観条例等の違反件数(件)							
同上	H30 (2018)	0	各年度	0件	R2 (2020)	0	
政策3 県民みんながチャレンジする循環型社会づくり							
施策1 「もったいない」意識のもと県民一丸となった3Rの推進							
3-1-1 1人1日当たりのごみ排出量(g)							
1日1人当たりのごみ排出量	H30 (2018)	1,002g	R2 (2020)	980g	R1 (2019)	1,003g	
3-1-2 1人1日当たりの生活系ごみ排出量(g)							
1日1人当たりの生活系ごみ排出量	H30 (2018)	680g	R2 (2020)	680g	R1 (2019)	682g	
3-1-3 1人1日当たりの事業系ごみ排出量(g)							
1日1人当たりの事業系ごみ排出量	H30 (2018)	322g	R2 (2020)	300g	R1 (2019)	321g	
3-1-4 ごみのリサイクル率(%)							
ごみリサイクル率	H30 (2018)	14.5%	R2 (2020)	25%	R1 (2019)	14.3%	

達成状況 (増減状況比較：③-①/②-①)	直近値の現状及び目標達成にむけた今後の取組等
△ (20,598人増/122,985人増)	白神山地の観光入込客数は、震災前の平成22年の42万7千人を目標としているが、直近の数字である令和元年は約32万人で、未だ震災前の水準に戻っていない。この主な要因としては、平成27年に発生した暗門渓谷ルートにおける落石と見られる事故による立入制限の影響等で、白神山地を代表する観光スポット「暗門の滝」への入込が大きく減ったことや、土砂崩れにより4年半ほど通行止めとなっていた鱒ヶ沢町側からのアクセス道路、町道赤石溪流線が令和元年夏に復旧し、「くろくまの滝」へ行けるようになったものの、開通期間が短く、本来の入込に戻らなかったことによるものと考えられる。今後も白神山地ビジターセンターのウェブサイトなどを通じて、効果的な情報提供を行い、入込者数増に向けて取り組んでいく。
▼ (93人減/93人以上)	新型コロナウイルス感染拡大の影響により、景観フォーラムの開催を中止したこと等から、実績はなかった。 景観フォーラムをオンライン開催や動画配信することにより、コロナ禍でも県民の景観形成意識の向上を図れるよう努める。
◎	
▼ (1g増/22g減)	市町村別では、増加が26団体、減少が14団体となっており、新型コロナウイルス感染症の影響で増加した。 3Rや適正分別に対する意識不足・取組不足等があることから、意識転換・取組強化のための啓発活動等を行う。
▼ (2g増/±0g)	市町村別では、増加が26団体、減少が14団体となっており、巣ごもり消費等により増加した。 3Rや適正分別に対する意識不足・取組不足等があることから、意識転換・取組強化のための啓発活動等を行う。
△ (1g減/22g減)	市町村別では、増加が19団体、減少が20団体、横ばいが1団体となっており、事業活動の低下等により減少した。 3Rや適正分別に対する意識不足・取組不足等があることから、意識転換・取組強化のための啓発活動等を行う。
▼ (0.2%減/10.5%増)	市町村別では、上昇が12団体、低下が26団体、横ばいが2団体となっており、適正分別の不徹底等により低下した。 3Rや適正分別に対する意識不足・取組不足等があることから、意識転換・取組強化のための啓発活動等を行う。

指 標	現 状 (計画策定時)		目 標 値 ・ 期 待 値		直 近 値		
	指 標 の 説 明	年 度 等	実 績 ①	年 度 等	数 値 ②	年 度 等	実 績 ③
政策3 県民みんながチャレンジする循環型社会づくり							
施策3 廃棄物の適正処理の推進							
3-3-1 災害廃棄物処理計画策定市町村数	災害により大量に発生する廃棄物の円滑・迅速な処理のための災害廃棄物処理計画を策定した市町村の数	R1. 12末 (2019)	4	R5 (2023)	40	R3. 3末 (2020)	10
3-3-2 建設系廃棄物の大規模不法投棄件数(件)		H30 (2018)	1	R12 (2030)	0件	R1 (2019)	1
	当該年度に発見された建設系廃棄物の不法投棄件数(10t以上)						
政策4 県民みんながチャレンジする低炭素社会づくり							
施策1 暮らしと地球環境を守る省エネルギー等の推進							
4-1-1 温室効果ガス排出量(千t-CO ₂)	県内における温室効果ガス排出量(二酸化炭素など)の合計値	H28 (2016)	15,709	R12 (2030)	11,300 千t-CO ₂	H30 (2018)	14,638
4-1-2 二酸化炭素排出量(千t-CO ₂)		H28 (2016)	14,214	R12 (2030)	11,065 千t-CO ₂	H30 (2018)	13,074
	県内における産業、業務その他、家庭、運輸等の各部門からの二酸化炭素排出量の合計値						
4-1-3 家庭部門における1人当たり二酸化炭素排出量(t-CO ₂)	同上	H28 (2016)	2.81	R12 (2030)	減少	H30 (2018)	2.42
4-1-4 業務その他部門における床面積(m ²)当たり二酸化炭素排出量(kg-CO ₂)		H28 (2016)	180	R12 (2030)	減少	H30 (2018)	143
	同上						
4-1-5 産業部門の二酸化炭素排出量(千t-CO ₂)	産業部門(製造業、建設業・鉱業及び農林水産業)からの二酸化炭素排出量の合計値	H28 (2016)	4,777	R12 (2030)	4,274 千t-CO ₂	H30 (2018)	4,810
4-1-6 運輸部門の二酸化炭素排出量(千t-CO ₂)		H28 (2016)	2,130	R12 (2030)	1,376 千t-CO ₂	H30 (2018)	1,992
	運輸部門(自動車、鉄道、船舶及び航空機)からの二酸化炭素排出の合計値						
4-1-7 次世代自動車普及率(%)	電気自動車、ハイブリッド車等の次世代自動車普及率	H29 (2017)	12.8	R5 (2023)	増加	R1 (2019)	15.9

達成状況 (増減状況比較：③-①/②-①)	直近値の現状及び目標達成にむけた今後の取組等
△ (6市町村増/36市町村増)	小規模な市町村では人員不足等により計画策定が進まないなどの事情が見受けられることから、このような市町村でも計画策定が進むような方策を検討する。
□	建設系廃棄物の不法投棄件数は変化がないものの、建設系廃棄物以外も含めた不法投棄件数全体は減少（4件→1件）している状況である。 目標達成に向け、引き続き排出事業者に対する指導、建設系廃棄物の適正処理の周知・啓発を継続していく必要がある。
△ (1,071千t-CO ₂ 減 /4,409千t-CO ₂ 減)	<p>2030年度の温室効果ガス排出量削減目標（全体で△31%（2013年度比））の達成に向けては順調に推移。引き続き、各分野における排出削減の取組を推進していく。</p> <p>※直近値算定方法は、現状値・目標値の算定方法と一部異なるため、正確な比較とならない。</p> <p>なお、国においては、令和2年10月に2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロを表明し、令和3年6月には、改正地球温暖化対策推進法が公布されたほか、エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画の見直しを進めているところであり、本県においても、これらの状況等を踏まえ、令和3年2月定例会において、2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロを目指して取り組むことを表明し、この新たな目標に向け、県計画を改定することとしている。</p>
△ (1,140千t-CO ₂ 減 /3,149千t-CO ₂ 減)	
◎	
◎	
▼ (33千t-CO ₂ 増/503千t-CO ₂ 減)	
△ (138千t-CO ₂ 減/754千t-CO ₂ 減)	
◎	

指 標	現 状 (計画策定時)		目 標 値 ・ 期 待 値		直 近 値		
	指 標 の 説 明	年 度 等	実 績 ①	年 度 等	数 値 ②	年 度 等	実 績 ③
政策 4 県民みんながチャレンジする低炭素社会づくり							
施策 2 地域特性を生かした再生可能エネルギーの活用促進							
4-2-1 木質ペレット生産量(t)	H29 (2017)	3,094	R5 (2023)	2,500以上	R2 (2020)	3,033	
化石燃料の代替エネルギーとして利用する木質バイオマス燃料の生産量							
4-2-2 りんご剪定枝のバイオマス利用率 (%)	H30 (2018)	70.0	R2 (2020)	73.0%	R2 (2020)	70.4	
剪定枝をチップ等として利用した割合							
政策 5 安全・安心な生活環境の保全							
施策 1 大気環境の保全							
5-1-1 大気環境基準達成率(光化学オキシダントを除く) (%)	H30 (2018)	98	各年度	100%	R1 (2019)	100	
同上							
施策 2 静けさのある環境の保全							
5-2-1 自動車騒音の環境基準達成率 (%)	H30 (2018)	99.7	各年度	100%	R1 (2019)	99.2	
環境基準が設定されている地域における自動車騒音の環境基準達成率							
施策 3 地盤・土壌環境の保全							
5-3-1 一定の規模以上の土地の形質の変更届出による土壌汚染の発見件数(件)	H30 (2018)	0	各年度	0件	R1 (2019)	0	
同上							
施策 4 化学物質対策の推進							
5-4-1 ダイオキシン類の環境基準達成率 (%)	H30 (2018)	100	各年度	100%	R1 (2019)	100	
大気、公共用水域水質、公共用水域底質、地下水、土壌のダイオキシン類の環境基準達成率							
政策 6 あおもりの環境を次世代へつなぐ人づくりと仕組みづくり							
施策 1 子どもから大人まであおもりの環境を次世代へつなぐ人づくり							
6-1-1 環境教育に係る全体計画を作成している小中学校の割合 (%)	H30 (2018)	66.7	R5 (2023)	増加	R2 (2020)	67.8	
小中学校の各教科、道徳、外国語活動、総合的な学習の時間、特別活動において、それらの特性に応じ、また、それらを相互に関連させながら、環境教育に係る全体計画を作成している学校の割合							
6-1-2 環境教育に関連した体験学習を実施した小中学校の割合 (%)	H30 (2018)	90.5	R5 (2023)	増加	R2 (2020)	76.6	
同上							

達成状況 (増減状況比較：③-①/②-①)	直近値の現状及び目標達成にむけた今後の取組等
◎	
△ (0.4%増/3.0%増)	<p>剪定枝粉碎機の開発、導入を促進し、チップ処理後に堆肥化するなどの有効利用を進めたものの、処理コストや粉碎機の老朽化などの問題から目標を達成できなかった。</p> <p>今後は、地域ぐるみでの剪定処理体制を整備する等の対策を検討し、剪定枝のバイオマス利用促進を図る。</p>
◎	
▼ (0.5%減/0.3%増)	<p>自動車騒音の環境基準達成率は、概ね良好な状況にあるが、静けさのある環境の保全に向けて、環境基準を設定している各市（青森市、弘前市、八戸市、黒石市、五所川原市、十和田市、三沢市、むつ市）における一層の取組が必要である。</p>
◎	
◎	
◎	
▼ (13.9%減/90.5%より増加)	<p>新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、計画していた活動を中止した学校があったため、割合が減少した。コロナ禍においても感染防止策の徹底や保護者などの理解・協力を前提に、市町村教育委員会に対して実施に向けての配慮をお願いする。</p>

指 標	現 状 (計画策定時)		目 標 値 ・ 期 待 値		直 近 値		
	指 標 の 説 明	年 度 等	実 績 ①	年 度 等	数 値 ②	年 度 等	実 績 ③
政策 6 あおもりの環境を次世代へつなぐ人づくりと仕組みづくり							
施策 1 子どもから大人まであおもりの環境を次世代へつなぐ人づくり							
6-1-3 環境出前講座等参加者数 (人)							
学校や地域で実施する環境出前講座等への参加人数	H30 (2018)	2,961	R5 (2023)	3,000人	R2 (2020)	1,981	
施策 2 家庭や事業所における環境配慮行動を促す取組と仕組みづくり							
6-2-1 地域における環境保全活動に参加している人の割合 (%)							
県民アンケートで、地域における環境保全活動に「いつも参加している」または「だいたい参加している」と回答した人の割合	H30 (2018)	16.7	R4 (2022)	20%	—		
6-2-2 あおもりECOにこオフィス/ショップ認定事業所数 (件)							
省エネやレジ袋の削減など環境に配慮した取組を行っている事業所を県が認定する「あおもりECOにこオフィス」、「あおもりECOにこショップ」の認定事業所数	H31.3末 (2018)	1,198	R4 (2022)	1,300件	R3.3末 (2020)	1,223	
6-2-3 専任又は兼任の環境担当者が配置されている事業所の割合 (%)							
事業者アンケートで、事業所内に環境問題に取り組むための担当者(専任又は兼任)が配置されていると回答した事業所の割合	H30 (2018)	43	R4 (2022)	50%	—		

達成状況 (増減状況比較：③-①/②-①)	直近値の現状及び目標達成にむけた今後の取組等
▼ (980人減/39人増)	新型コロナウイルス感染拡大の影響により、2学期のみの実施となったため、参加者数が大幅に減少した。 コロナ禍においても小学生が安心して環境出前講座を受講できるよう感染防止対策を徹底する。
—	アンケートは4年に1回の実施としている。
△ (25件増/102件増)	新型コロナウイルス感染拡大の影響により、普及啓発活動が制限され認定件数がやや伸び悩んでいるが、脱炭素社会に向けた取組促進の一環として積極的な広報等に努める。
—	アンケートは4年に1回の実施としている。

4 モニタリング指標の状況

指 標	推 移					
	指標の説明	年度等	実績	年度等	実績	年度等
政策1 自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり						
施策2 優れた自然環境の保全とふれあいの推進						
1-2-a 自然公園内観光地点入込客数(千人)	H28 (2016)	7,816	H29 (2017)	7,741	H30 (2018)	7,699
国立・国定・県立自然公園の主要な観光地点の入込者数(暦年集計)						
施策5 野生動植物の保護・管理						
1-5-a 特定計画が策定されている鳥獣数(種)	H28 (2016)	1	H29 (2017)	2	H30 (2018)	2
第一種特定鳥獣保護計画、第二種特定鳥獣管理計画及び希少鳥獣保護計画が策定されている鳥獣数						
施策7 温泉の保全						
1-7-a 県内の温泉総湧水量に占める動力泉の割合(%) (暦年集計)	H27 (2015)	91.2	H28 (2016)	91.2	H29 (2017)	91.4
同上						
政策2 県民にやすらぎを与える快適な環境の保全と創造						
施策1 身近にふれあえる緑や水辺の保全と創造						
2-1-a 一人あたり都市公園等面積(m ² /人)	H29.3末 (2016)	18.0	H30.3末 (2017)	18.1	H31.3末 (2018)	18.2
都市計画区域内における人口一人あたりの都市公園面積						
2-1-b 農林漁家民宿泊者数(人)(年度集計)	H29 (2017)	6,658	H30 (2018)	5,945	R1 (2019)	7,001
農林漁家民宿への宿泊者数						
施策3 歴史的・文化的遺産の保護と活用						
2-3-a 三内丸山遺跡センター見学者数(千人)					R1 (2019)	192
同上						
政策3 県民みんながチャレンジする循環型社会づくり						
施策1 「もったいない」意識のもと県民一丸となった3Rの推進						
3-1-a あおもり食べきり推進オフィス・ショップ認定事業所数(件)			H31.3末 (2018)	161	R2.3末 (2019)	166
食品ロス削減につながる取組を行っている事業所を県が認定する「あおもり食べきり推進オフィス・ショップ」の認定事業所数						
施策2 資源循環対策の推進						
3-2-a リサイクル製品認定数	H30.3末 (2017)	362	H31.3末 (2018)	368	R2.3末 (2019)	367
青森県リサイクル製品の認定及び使用の推進に関する条例に基づき知事が認定するリサイクル製品の認定数(累計)						
3-2-b 下水汚泥(公共下水道)のリサイクル率(%)	H28 (2016)	92.2	H29 (2017)	91.7	H30 (2018)	92.0
下水汚泥の処理量のうちコンポスト化やセメント原料化などにより有効利用した割合						
施策3 廃棄物の適正処理の推進						
3-3-a 産業廃棄物不法投棄等の発見件数(件)	H28 (2016)	104	H29 (2017)	84	H30 (2018)	62
産業廃棄物不法投棄等の発見件数						
3-3-b 産業廃棄物不法投棄等の解決件数(件)	H28 (2016)	50	H29 (2017)	37	H30 (2018)	30
産業廃棄物不法投棄等の解決件数						

直近値	
年度等	実績
R1 (2019)	7,808
R2 (2020)	2
R1 (2019)	91.9
R2.3 (2019)	18.3
R2 (2020)	2,298
R2 (2020)	76
R3.3末 (2020)	167
R3.3末 (2020)	353
R1 (2019)	92.1
R1 (2019)	40
R1 (2019)	26

指 標		推移					
		年度等	実績	年度等	実績	年度等	実績
政策3 県民みんながチャレンジする循環型社会づくり							
施策3 廃棄物の適正処理の推進							
3-3-c 優良産廃処理業者認定件数（件）						H31.3末 (2018)	80
通常の許可基準より厳しい基準に適合した優良な産業廃棄物処理業者として、県及び政令市（中核市）が審査し認定している業者の数							
政策4 県民みんながチャレンジする低炭素社会づくり							
施策2 地域特性を生かした再生可能エネルギーの活用促進							
4-2-a 風力発電導入量（Kw）		H28.3末 (2015)	365,763	H29.3末 (2016)	385,263	H30.3末 (2017)	417,463
平成24年7月に開始された固定価格買い取り制度（FIT制度）に認定されている風力発電の導入量							
4-2-b 太陽光発電導入量（Kw）		H27.3末 (2014)	132,950	H28.3末 (2015)	337,610	H29.3末 (2016)	482,283
平成24年7月に開始された固定価格買い取り制度（FIT制度）に認定されている太陽光発電の導入量							
4-2-c 太陽光発電導入件数（件）		H27.3末 (2014)	9,076	H28.3末 (2015)	10,566	H29.3末 (2016)	11,693
平成24年7月に開始された固定価格買い取り制度（FIT制度）に認定されている太陽光発電の導入件数							
4-2-d バイオマス発電導入量（Kw）		H29.3末 (2016)	13,834	H30.3末 (2017)	26,234	H31.3末 (2018)	26,287
平成24年7月に開始された固定価格買い取り制度（FIT制度）に認定されているバイオマス発電の導入量							
4-2-e バイオマス発電導入件数（件）		H27.3末 (2014)	2	H28.3末 (2015)	4	H29.3末 (2016)	5
平成24年7月に開始された固定価格買い取り制度（FIT制度）に認定されているバイオマス発電の導入件数							
4-2-f 水力発電導入量（Kw）		H27.3末 (2014)	1,817	H28.3末 (2015)	1,817	H29.3末 (2016)	1,817
平成24年7月に開始された固定価格買い取り制度（FIT制度）に認定されている水力発電の導入量							
4-2-g 水力発電導入件数（件）		H27.3末 (2014)	7	H28.3末 (2015)	7	H29.3末 (2016)	7
平成24年7月に開始された固定価格買い取り制度（FIT制度）に認定されている水力発電の導入件数							
政策5 安全・安心な生活環境の保全							
施策3 地盤・土壌環境の保全							
5-3-a 一定の規模以上の土地の形質の変更届出件数（件）		H28 (2016)	81	H29 (2017)	75	H30 (2018)	65
一定規模以上の土地の形質を変更しようとする時は、その旨を県に届け出る必要があり、県は当該土地において特定有害物質による土壌汚染のおそれがある場合には、その土地所有者等に対し当該土地の土壌汚染状況調査の実施及びその結果の報告を命令することができる。 「目標設定指標5-3-1;土壌汚染の発見件数」の関連指標							

直近値	
年度等	実績
R2.3末 (2019)	87
R2.3末 (2020)	511,443
R2.3末 (2020)	737,465
R2.3末 (2020)	15,257
R2.3末 (2020)	101,236
R2.3末 (2020)	8
R2.3末 (2020)	2,478
R2.3末 (2020)	9
R1 (2019)	93

指 標	推移						
	指標の説明	年度等	実績	年度等	実績	年度等	実績
政策5 安全・安心な生活環境の保全							
施策5 オゾン層保護・酸性雨対策の推進							
5-5-a 降水のpH	青森市における降水のpHの年間平均値	H28 (2016)	4.8	H29 (2017)	4.8	H30 (2018)	4.8
施策6 環境放射線対策の推進							
5-6-a 空間放射線量測定地点数(連続測定)	各原子力施設周辺の空間放射線量の連続測定地点数	H28 (2016)	24	H29 (2017)	24	H30 (2018)	24
施策7 環境影響評価の推進							
5-7-a 環境影響評価の審査指導状況(件)	環境影響評価法及び青森県環境影響評価条例に基づき、審査指導を行った環境影響評価図書の件数	H28 (2016)	20	H29 (2017)	19	H30 (2018)	20
施策8 公害苦情・紛争処理の推進							
5-8-a 公害苦情件数と処理件数(件)	市町村及び県の各地域県民局環境管理部において受け付けた公害苦情の件数及び当該窓口で直接処理された件数(いずれも繰越件数を含む) ※上段は苦情件数、下段は苦情件数のうち直接処理件数	H28 (2016)	518 - 407	H29 (2017)	494 - 381	H30 (2018)	513 - 389
政策6 あおもりの環境を次世代へつなぐ人づくりと仕組みづくり							
施策1 子どもから大人まであおもりの環境を次世代へつなぐ人づくり							
6-1-a こどもエコクラブ加入率(人口千対)	こどもエコクラブ加入者数/各年10月1日現在の推計人口(総務省統計局)の20歳未満人口 ※上段は青森県の数値、下段の()内の数値は東北6県の平均値	H28 (2016)	7.62 (5.28)	H29 (2017)	7.43 (5.22)	H30 (2018)	9.24 (5.83)
施策2 家庭や事業所における環境配慮行動を促す仕組みづくり							
6-2-a 環境マネジメントシステム導入組織数(事業所)	環境マネジメントシステム(ISO14001、EA21、KESなど)を導入している県内の事業所数	H29.3末 (2016)	257	H30.3末 (2017)	227	H31.3末 (2018)	235
施策3 環境情報の提供と環境活動のネットワークづくり							
6-3-a 環境の保全を図る活動を行うNPO法人の数(団体)	同上	H28 (2016)	118	H29 (2017)	120	H30 (2018)	116

直近値	
年度等	実績
R1 (2019)	4.8
R2 (2020)	24
R1 (2019)	8
R1 (2019)	432 — 408
R1 (2019)	7.82 (8.84)
R2.3末 (2019)	231
R2 (2020)	116

5 取組状況等点検結果総括

【政策1】自然と共生する「暮らし」や「生業」を育む環境づくり

① 「施策1 健全な水循環の確保・水環境の保全」

本県の水環境は、公共用水域（河川、湖沼、海域）における生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）達成率が90%を超える割合で推移しており、おおむね良好な状態にあります。一方、汚水処理人口普及率(80.9%)は目標値(令和7年度88%以上)及び全国の汚水処理人口普及率(92.1%)と比較して低い状況にあることから、全体計画の見直しを検討・実施しながら、計画を着実に実行し、普及率を向上させるよう努めます。

② 「施策2 優れた自然環境の保全とふれあいの推進」

県内の国立・国定・県立自然公園の主要な観光地点の入込者数及び県立自然ふれあいセンターにおける体験プログラム利用者数とも利用状況は横ばいの傾向にあることから、令和2年度は、自然公園の保護意識向上と適正な利活用促進を図るため、ウェブサイトを開設するとともに、ルールブックを作成・配布しました。また、外国人を含む自然公園利用者と接するスタッフ（県内ガイド、自然公園指導員等）を対象として、規制、ルール・マナーの伝達のためのスキルアップ研修を行いました。さらに、県立自然ふれあいセンター及び白神山地ビジターセンターにおいて自然観察会等を実施し、自然とふれあう機会を提供したほか、県立自然ふれあいセンターのホームページをリニューアルしました。今後も自然環境の保全と適切な利用の両立を図るため、効果的な情報発信を行います。

③ 「施策3 森林の保全と活用」

森林は、生物多様性の保全、土砂災害の防止など多くの多面的機能を有し、私たちの生活と深くかかわっていることから、健全な森林の育成・保全が求められているところであり、引き続き、適切な森林管理を図っていく必要があるほか、松くい虫やナラ枯れ被害の防除対策を継続します。

④ 「施策4 里地里山や農地の保全と環境公共の推進」

里地里山や農山漁村の保全のため、ビオトープの整備、エコファーマーや特別栽培農産物などの「環境にやさしい農業」、グリーン・ツーリズム及び農林水産部の公共事業を契機とした「環境公共」など

に取り組んでおり、特別栽培農産物については、1生産者当たりの取組面積は増加しているものの、取組者数が横ばいの状況であることから、新規就農者や意欲的な生産者を対象とした「エコ農業チャレンジ塾」等の実施により取組者数の増加を図ります。

⑤ 「施策5 野生動植物の保護・管理」

野生動物の適切な保護・管理を行っていくためには、保護管理計画の策定とともに、被害防除対策の担い手となる狩猟者の確保・育成が重要であることから、引き続き、保護管理計画の策定及び計画に基づく捕獲の推進、狩猟に関する普及啓発、狩猟者の確保・育成を推進します。

⑥ 「施策6 世界自然遺産白神山地の保全と活用」

白神山地及び周辺施設への入込者数は増加傾向にあるものの、令和5年度の目標値までは開きがあることから、白神山地の価値や魅力を伝えるため、令和2年度は「白神山地VR（バーチャルリアリティ）体験×写真展」を開催したところあり、今後も入込者数の増加に向け、白神山地ビジターセンターのSNSなどを通じ、効果的な情報発信を行います。

また、白神山地ビジターセンターの入館者数も減少傾向にあることから、同センターの展示コンテンツを強化します。

⑦ 「施策7 温泉の保全」

温泉掘削、動力装置、採取等の許可及び立入調査を行い、温泉湧出量の影響や安全性の確保に努めています。引き続き、温泉の適正利用と温泉資源の保全を図ります。

【政策2】県民にやすらぎを与える快適な環境の保全と創造

① 「施策1 身近にふれあえる緑や水辺の保全と創造」

1人当たりの都市公園等面積及び農林漁業体験民宿宿泊者数は増加傾向にあり、身近に緑や水にふれあえる生活環境の整備が図られてきているところですが、引き続き、整備を推進するとともに、緑づくりに係る県民等の主体的な参加を推進するため、継続的な情報発信を行います。

② 「施策2 良好な景観の保全と創造」

良好な景観の保全・形成のために、法や条例による規制を行うとともに、「景観の日」を中心とした

普及啓発事業に取り組んでいますが、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、景観フォーラム等が開催中止となりました。コロナ禍であっても景観づくりを推進できるよう、景観フォーラムのオンライン開催や動画配信により、県民の景観形成意識の向上を図れるよう取り組みます。

③ 「施策3 歴史的・文化的遺産の保護と活用」

「北海道・北東北の縄文遺跡群」が世界文化遺産登録に登録されたことから、遺跡群の保全や遺跡群の価値や魅力の情報発信に取り組むとともに、歴史的・文化的遺産である建造物、遺跡、文化財及び伝統芸能などの保存の取組を推進するため、引き続き、これらの歴史的・文化的遺産に関する保全や調査研究及び県内外への情報発信を行います。

【政策3】県民みんながチャレンジする循環型社会づくり

① 「施策1 「もったいない」意識のもと県民一丸となった3Rの推進」

県民1人1日当たりのごみ排出量及びリサイクル率とともに着実に改善してきましたが近年は横ばい傾向です。また、全国値との比較では下位にあるため、「もったいない・あおもり県民運動」の継続による古紙リサイクル、生ごみ及び事業系食品ロス対策及びプラスチックごみの発生抑制などの取組促進の啓発活動等を行います。

② 「施策2 資源循環対策の推進」

産業廃棄物のリサイクル推進のため、リサイクル製品の認定、建設廃棄物等のリサイクルや下水汚泥のリサイクルに取り組んでいますが、引き続き、リサイクルの推進や稲わら、未利用間伐材、ホタテの貝殻など未利用資源の活用のための取組を推進します。

③ 「施策3 廃棄物の適正処理の推進」

産業廃棄物の不法投棄などの状況は、年々悪質・巧妙化しており早期解決が困難になってきています。産業廃棄物の発見件数に対する解決件数は近年おおむね50%前後で推移している状況ですが、依然として不法投棄や不適正処理が後を絶たないことから、排出事業者や処理業者に対する立入調査や監視活動のほか、建設系廃棄物の適正処理の周知・啓発を継続します。

【政策4】県民みんながチャレンジする低炭素社会づくり

① 「施策1 暮らしと地球環境を守る省エネルギー等の推進」

本県の温室効果ガスの排出量は、東日本大震災以降の火力発電の増加によって化石燃料消費量が増えたことなどにより、一時増加傾向にありましたが、現在は減少傾向にあります。しかしながら、本県における温室効果ガス削減目標の達成のために、県民のライフスタイルや事業者のビジネススタイルを省エネルギー型に転換させていくなど、脱炭素社会の実現に向けて取組を継続します。

② 「施策2 地域特性を生かした再生可能エネルギーの活用促進」

温泉熱や木質バイオマスなどの再生可能エネルギーの利活用を図るためのモデル事業や設備導入支援を行ってきたところであり、引き続き、省エネ技術や木質バイオマスエネルギーなどの普及啓発を図ります。

【政策5】安全・安心な生活環境の保全

① 「施策1 大気環境の保全」

本県の大気環境は、光化学オキシダントを除く大気環境基準の達成率について、おおむね環境基準を達成しています。

② 「施策2 静けさのある環境の保全」

本県の騒音の状況は、自動車騒音、新幹線鉄道騒音及び航空機騒音について、一部地域で環境基準値の超過が見られるものの、おおむね良好な状態で推移しています。

③ 「施策3 地盤・土壌環境の保全」

本県の地盤環境について、青森、八戸、弘前地区で沈下量や地下水位の調査を実施しており近年は横ばい傾向にあります。

④ 「施策4 化学物質対策の推進」

環境中（大気、公共用水域水質、公共用水域底質、地下水、土壌）のダイオキシン類濃度はいずれも環境基準値未満です。

⑤ 「施策5 オゾン層保護・酸性雨対策の推進」

酸性雨のモニタリング調査を実施した結果、全国と同様、県内でも酸性雨が観測されています。

⑥ 「施策6 環境放射線対策の推進」

県内24か所での空間放射線量率の測定・公表、原子力施設周辺の環境試料中の放射能測定を行っており、環境放射線モニタリング結果については、専門

家等の評価・確認を経て、新聞やホームページで公表しています。

⑦ 「施策7 環境影響評価の推進」

環境影響評価対象事業となる開発事業について、必要な手続きの指導を行うとともに、ホームページで情報提供を行っています。

⑧ 「施策8 公害苦情・紛争処理の推進」

関係機関と連携し、公害苦情に対して適切かつ迅速に対応しています。県内の公害苦情は年間500件前後となっており、横ばい傾向にあります。また、調停事件は令和元年度、2年度に1件ずつ受理し、元年度の事件は調停成立となりました。

【政策6】あおもりの環境を次世代へつなぐ人づくりと仕組みづくり

① 「施策1 子どもから大人まであおもりの環境を次世代へつなぐ人づくり」

令和2年度の環境出前講座の受講者数は新型コロナウイルス感染症の影響のため大幅に減少しました。一方、環境教育の全体計画作成や環境教育に関連した体験学習を実施した小中学校の割合は横ばいの傾向にあり、学校における環境教育の取組が図られてきているところです。

課題としては、環境教育の担い手となる環境教育専門員数が横ばい及び高齢化の状況にあることから、環境配慮の取組を実践できる人財を育成するための取組を行い、環境教育の担い手の確保に努めます。

② 「施策2 家庭や事業所における環境配慮行動を促す取組と仕組みづくり」

県民のライフスタイルや事業者のビジネススタイルを省エネルギー型に転換させていくための取組として、「もったいない・あおもり県民運動」において、「あおもり脱炭素チャレンジ宣言」を行うなど、県民、事業者、学校・団体が連携した脱炭素に向けた取組を展開し、普及啓発活動を通じた気運の醸成や人財育成等の脱炭素関連事業を重点的に実施します。

③ 「施策3 環境情報の提供と環境活動のネットワークづくり」

ホームページや広報紙、メールマガジンなどを通じて様々な情報を提供してきましたが、県民や事業者などに環境問題に対する理解を深め、環境に配慮した自主的な取組を促進していくためには、多様な情報を整理し、分かりやすく提供するよう努めます。

6 取組状況等についての有識者会議による評価・意見

第6次青森県環境計画の計画期間がスタートした令和2年度は、水環境、大気環境、地盤・土壌環境、化学物質などの生活環境に関わる目標設定指標の多くで目標を達成しています。

一方で、循環型社会づくりや低炭素社会づくりなどの取組において、目標設定指標の達成率が80%未満のものや計画策定時の実績よりも悪化しているものが見られました。

このほか、新型コロナウイルス感染症の拡大により、広く県民等を対象に実施する講座やフォーラムなどの普及・啓発の取組において、目標設定指標の目標未達成やモニタリング指標の前年度からの実績値減少が見られました。

本計画の進捗については、PDCAサイクルの考え方を取り入れ、取組状況等の点検・評価を踏まえながら、本計画のめざす姿の実現に向けて着実に推進していくこととしています。

環境に関わる課題については、様々な取組により短期間で結果が出るというよりは、徐々に改善されていくものであると思われます。

県による目標設定指標の達成状況の点検においても、目標設定指標の達成率が80%未満のものや計画策定時の実績よりも悪化しているものについては、令和2年度までの取組実態を自ら評価した上で、今後の取組の方向性を示しており、PDCAサイクルを意識しながら取組を展開していこうとする姿勢が見られます。

特に、目標値・期待値と実績値との間に差がある場合には、それまでの取組を引き続き行っていただくだけでなく、実態に関する基礎データを収集するとともに、差が生じている原因や目標達成のための課題を的確に把握した上で、必要に応じて新たな取組を具体的に検討・実施するようしながら、目標達成に向けて着実に取り組んでいただきたいと思います。

第6次青森県環境計画策定後、環境分野における国の政策・制度が急激に大きく動いています。本計画に基づく取組についても、この動きを的確に捉えながら、必要に応じて再検討していく必要があるのではないかと考えられます。

特に、脱炭素社会の実現やプラスチックごみの排出抑制・削減については、第4次青森県循環型社会形成推進計画（令和3年3月策定）に基づく一般廃棄物の排出量削減やリサイクル率向上、青森県地球温暖化対策推進計

画（平成30年3月改定）や「あおり脱炭素チャレンジ宣言」（令和3年4月）を踏まえた温室効果ガスの排出量削減などに、より一層取り組んでいく必要があります。

また、次の意見にも留意しながら、令和3年度以降の政策・施策の検討に当たっていただきたいと思います。

① 脱炭素社会の実現について

脱炭素社会の実現に向けた本県のポテンシャルには大きなものがあると思われませんが、本県の地域性を活かしながら取り組んでいくためにも、県の果たすべき役割には大きなものがあると考えており、県全体の統一的な方向性（方針・姿勢）を示していくとともに、市町村に対する支援を進めていく必要があります。

また、脱炭素化を進めていくことは必要である一方、太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーの導入が大きく注目されている中において、導入による自然環境や景観、土地利用、防災などへの影響・支障についての懸念も指摘されていることから、県として、立地に当たっての要件や立地バランスなどについて、あらかじめしっかりと考えておくことが求められます。

さらに、建物を新築等する場合にその建物や周辺の地域に導入するといった、供給地と消費地との一体化について具体的に検討していくことも重要です。

② プラスチックごみの排出抑制・削減について

県内では、プラスチックごみの一部のみが分別回収の対象となっており、また、分別回収されたものも必ずしもリサイクルに向けられていないのが実態であると思われれます。

県においては、これまで啓発を中心に取り組んでいるところですが、新たに制定されたプラスチックに係る資源循環促進等に関する法律の内容も踏まえながら、県から市町村や民間回収事業者へ回収対象の増やリサイクル率の向上などを具体的に働きかけていくことで、プラスチックごみを含めたごみの排出量やリサイクル率の改善につなげていくことが求められます。

(参考) 青森県環境計画取組状況等評価に係る有識者
会議設置要綱

(設置)

第1 青森県環境の保全及び創造に関する基本条例(平成8年12月青森県条例第43号)第10条の規定に基づく青森県環境計画の取組状況等の評価を行うため、学識経験者を委員とする青森県環境計画取組状況等評価に係る有識者会議(以下「有識者会議」という。)を設置する。

(所掌事務)

第2 有識者会議の所掌事務は、青森県環境計画に掲げる政策・施策の取組状況及び環境指標の評価に関することとする。

(組織)

第3 有識者会議は、委員5人以内をもって構成する。
2 委員は、学識経験者から知事が委嘱する。
3 委員の任期は、委嘱の日からその日の属する年度の末日までとする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(議長等)

第4 有識者会議に議長を置き、委員の互選によりこれを定める。
2 議長は、有識者会議を代表し、会務を総理する。
3 議長に事故あるときは、あらかじめ議長の指名する委員が、その職務を代理する。

(会議)

第5 有識者会議の会議は、環境生活部長が招集する。
2 議長は、必要と認める者に対して、有識者会議への出席を求め、その説明又は意見を求めることができる。

(庶務)

第6 有識者会議の庶務は、環境生活部環境政策課において処理する。

(その他)

第7 この要綱に定めるもののほか、有識者会議の運営に関し必要な事項は、環境生活部長が別に定める。

附 則

この要綱は、令和3年5月10日から施行する。

表2-7-1 青森県環境計画取組状況等評価に係る有識者会議委員名簿

氏名	役職名	備考
鮎川 恵理	八戸工業大学工学部准教授	
川本 清	八戸工業大学工学部教授	議長職務代理者
木立 由美	青森大学薬学部准教授	
藤 公晴	青森大学社会学部教授	議長
松山 信彦	弘前大学農学生命科学部教授	

(五十音順)

資料編

資料編

1 人口・産業等 ……………	177	表32 自然公園保護対策一覧表……………	199
表1 本県の地域別人口動向……………	177	表33 世界遺産条約の概要等……………	199
表2 製造品出荷額等の推移……………	177	表34 県自然環境保全地域等指定状況……………	200
表3 農林業の動向……………	177	表35 鳥獣保護関係施設……………	202
表4 年次別漁業生産量及び金額……………	178	表36 県内野生鳥獣関係天然記念物……………	202
表5 青森県内の自動車保有台数の推移……………	178	6 大気汚染 ……………	203
2 地球にやさしい青森県行動プラン ……………	178	表37 大気汚染に係る環境基準……………	203
表6 エネルギー使用量等……………	178	表38 大気汚染常時監視自動測定局一覧……………	204
表7 グリーン調達率（特定調達品目）……………	178	表39 二酸化硫黄測定結果……………	204
3 公害防止 ……………	179	表40 窒素酸化物測定結果……………	205
表8 公害防止協定等の締結状況……………	179	表41 光化学オキシダント測定結果……………	206
表9 公害防止管理者等選任届出状況……………	182	表42 一酸化炭素測定結果……………	206
4 水質汚濁 ……………	183	表43 浮遊粒子状物質測定結果……………	207
表10 水質汚濁に係る環境基準……………	183	表44 非メタン炭化水素測定結果……………	207
表11 生活環境に係る環境基準の水域類型の指定状況……………	186	表45 メタン及び全炭化水素測定結果……………	208
表12 水質調査水域の概要図……………	189	表46 微小粒子状物質測定結果……………	208
表13 水道普及状況……………	189	表47 有害大気汚染物質モニタリング調査結果……………	208
表14 県内水道水源別取水量……………	189	表48 大気汚染防止法及び青森県公害防止条例に 基づく届出施設数……………	209
表15 調査河川等数及び測定項目数……………	189	表49 電気事業法等に基づく施設設置状況……………	210
表16 健康項目の環境基準値を超えた地点数……………	190	表50 大気汚染防止法及び青森県公害防止条例に 基づく届出受理件数……………	211
表17 公共用水域の底質測定結果……………	191	表51 発生源監視測定局項目一覧表……………	211
表18 地下水質調査結果総括表……………	192	7 悪臭 ……………	212
表19 県内から選定された「名水百選」 （昭和59年度環境庁選定）……………	193	表52 特定悪臭物質の臭気強度別濃度……………	212
表20 県内から選定された「平成の名水百選」 （平成20年度環境省選定）……………	193	表53 発生源別悪臭苦情件数……………	212
表21 水浴場の判定基準……………	193	表54 悪臭規制地域の指定状況……………	212
表22 水浴場水質調査結果……………	194	表55 悪臭規制基準……………	213
表23 県内から選定された水浴場……………	195	表56 飼養戸数、頭羽数（県計）の推移……………	214
表24 排水に係る基準……………	195	8 騒音・振動 ……………	215
表25 水質汚濁防止法及び青森県公害防止条例に 基づく届出事業場数……………	196	表57 自動車騒音常時監視結果……………	215
表26 水質汚濁防止法及び青森県公害防止条例に 基づく届出受理件数……………	197	表58 航空機騒音測定結果（青森空港）……………	216
表27 特定事業場の排水基準不適合に係る指導 状況……………	197	表59 航空機騒音測定結果（八戸飛行場）……………	216
表28 下水道終末処理場整備状況……………	197	表60 航空機騒音測定結果（三沢飛行場）……………	216
表29 青森県八戸工業用水道水質測定結果……………	198	表61 新幹線鉄道騒音測定結果 （東北新幹線鉄道）……………	216
5 自然保護 ……………	199	表62 新幹線鉄道騒音測定結果 （北海道新幹線鉄道）……………	216
表30 自然公園内での規制行為に対する許可等の 推移……………	199	表63 騒音に係る環境基準……………	217
表31 自然公園美化対策一覧表……………	199	表64 騒音規制地域の指定状況……………	217
		表65 振動規制地域の指定状況……………	217
		表66 騒音規制法及び振動規制法に基づく届出状況 ……………	217

表67	県公害防止条例に基づく届出状況	218	11	酸性雨	226
表68	騒音に係る規制基準	218	表85	酸性雨調査結果(年平均値)	226
表69	振動に係る規制基準	219	12	環境放射線等	227
表70	一般的な騒音の例	220	表86	原子力施設環境放射線等調査結果 (令和2年度)	227
表71	振動の影響例	220	表87	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森 研究開発センターに係る放射線監視結果 (令和2年度)	231
表72	三沢飛行場周辺地域等における防衛施設周辺 騒音対策関係事業一覧表	220	表88	環境放射能水準検査結果	231
9	地盤・土壌環境	221	13	廃棄物	232
表73	土壌汚染に係る環境基準	221	表89	空き缶等散乱防止重点地区	232
表74	土壌汚染に係る特定有害物質及び指定区域の 指定基準	222	14	環境教育・学習	233
表75	青森地区の水準点の水準測量結果 (沈下量上位10位)	222	表90	環境教育・学習関連の取組一覧	233
表76	八戸地区の水準点の水準測量結果 (沈下量上位10位)	222	15	環境行政のあゆみ	234
表77	八戸地区の観測井測定結果 (水位・沈下量の年度別累積変動)	223	16	青森県環境の保全及び創造に関する基本条例	235
10	化学物質	223	17	環境用語の解説	239
表78	ダイオキシン類環境基準	223			
表79	ダイオキシン類モニタリング調査結果 (環境大気)	223			
表80	ダイオキシン類モニタリング調査結果 (公共用水域)	224			
表81	ダイオキシン類モニタリング調査結果 (地下水)	224			
表82	ダイオキシン類モニタリング調査結果 (土壌)	224			
表83	令和2年度P R T R届出排出量・移動量 (把握年度：令和元年度分)	225			
表84	令和2年度食品中の残留農薬等調査結果	226			

1 人口・産業等

表1 本県の地域別人口動向

地域名	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	(R2/H27) 増減率
青森地域	334,520 人	323,604 人	327,944 人	350,034 人	340,427 人	325,458 人	310,640 人	295,757 人	△ 4.8 %
津軽地域	537,043	520,039	514,880	487,191	472,856	449,159	423,420	396,258	△ 6.4
南部地域	556,520	548,031	550,034	551,137	539,622	519,179	499,754	478,498	△ 4.3
下北地域	96,365	91,199	88,805	87,366	83,752	79,543	74,451	68,217	△ 8.4
合計	1,524,448	1,482,873	1,481,663	1,475,728	1,436,657	1,373,339	1,308,265	1,238,730	△ 5.3

(注1) 青森市の旧浪岡町地域は、平成7年以前は津軽地域、平成12年以降は青森地域に分類

(注2) 青森地域：青森市及び東津軽郡の区域

津軽地域：弘前市、黒石市、五所川原市、つがる市、平川市、西津軽郡、中津軽郡、南津軽郡及び北津軽郡の区域

南部地域：八戸市、十和田市、三沢市、上北郡及び三戸郡の区域

下北地域：むつ市及び下北郡の区域

資料：総務省統計局「国勢調査」（令和2年の人口は速報値（令和3年6月25日公表）による）

表2 製造品出荷額等の推移

(従業者4人以上の事業所)

年次	区分	事業所数	従業者数	製造品出荷額等
		総数	総数	総数
			人	万円
22		1,561	58,019	151,071,928
23		1,558	54,912	140,320,326
24		1,514	56,037	149,234,703
25		1,472	55,647	152,029,755
26		1,449	55,464	159,513,190
27		1,547	55,122	170,230,792
28		1,386	57,283	180,704,447
29		1,368	56,739	191,213,318
30		1,377	57,586	177,932,241
令和元		1,342	56,877	172,710,576

(注) 平成27年以降の事業所数及び従業者数は、調査期日の変更により、当該年次の翌年の6月1日現在の数値である。

資料：経済産業省「2020年工業統計調査」、県統計分析課「青森県の工業」

表3 農林業の動向

区分	単位	H22年	H23年	H24年	H25年	H26年	H27年	H28年	H29年	H30年	R元年	R2年
販売農家戸数	戸	43,314	—	—	—	—	34,866	—	—	—	—	28,062
専業農家	〃	13,188	—	—	—	—	13,309	—	—	—	—	—
第1種兼業	〃	10,278	—	—	—	—	7,341	—	—	—	—	—
第2種兼業	〃	19,848	—	—	—	—	14,216	—	—	—	—	—
主業農家	〃	16,264	—	—	—	—	13,371	—	—	—	—	11,604
準主業農家	〃	9,916	—	—	—	—	6,953	—	—	—	—	3,313
副業的農家	〃	17,134	—	—	—	—	14,542	—	—	—	—	13,315
農業就業人口	〃	80,483	—	—	—	—	64,746	—	—	—	—	—
基幹的農業従事者※	〃	68,609	—	—	—	—	58,222	—	—	—	—	48,083
耕地面積	ha	156,800	156,600	156,500	155,900	154,800	153,300	152,300	151,500	151,000	150,500	149,800
田	〃	83,600	83,500	83,400	83,100	82,300	81,200	80,700	80,000	79,800	79,600	79,400
畑	〃	34,400	34,400	34,600	34,900	34,700	34,500	34,500	34,700	35,000	35,200	34,900
普通畑	〃	23,500	23,400	23,200	22,900	22,800	22,700	22,700	22,600	22,400	22,300	22,300
樹園地	〃	15,400	15,300	15,200	15,000	15,000	14,900	14,500	14,200	13,700	13,400	13,300
牧草地	〃	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
耕地利用率	%	84.1	83.5	82.7	82.3	82.2	82.3	82.1	81.7	81.3	80.5	—
森林面積	ha	635,748	635,725	635,725	632,097	634,570	632,097	631,075	629,783	629,783	630,683	632,309
農業産出額	億円	2,751	2,804	2,759	2,835	2,879	3,068	3,221	3,103	3,222	3,138	—
米	%	14.9	19.1	22.4	17.9	13.5	13.8	14.5	16.5	17.2	19.0	—
果実	〃	27.1	26.8	25.1	27.2	28.9	27.9	26.5	25.5	25.7	29.1	—
野菜	〃	23.4	22.0	20.9	22.0	23.2	24.5	26.8	25.1	25.9	20.5	—
畜産	〃	29.7	27.7	27.5	28.7	30.6	29.7	28.5	29.5	28.1	28.2	—
その他	〃	4.9	4.4	4.1	4.2	3.8	4.1	3.7	3.4	3.1	3.2	—

資料：農林業センサス（5年ごと実施）、耕地及び作付面積統計、農林水産統計年報、青森県森林資源統計書、生産農業所得統計から県農林水産政策課作成

注) 主業・準主業・副業的農家及び基幹的農業従事者は、平成22年・27年は農家数、令和2年は個人経営体数が母数のため、データは接続しない

表4 年次別漁業生産量及び金額

区分	年次	総数	魚類	貝類	その他の水産動物	藻類
漁獲数量 (トン)	28	249,659	94,126	122,664	31,126	937
	29	206,250	95,914	81,298	26,720	2,318
	30	216,706	106,465	86,060	22,259	1,922
	31	191,322	65,783	99,921	23,866	1,752
	R2	167,189	63,950	81,064	21,148	1,027
漁獲金額 (百万円)	28	63,530	17,489	26,789	18,864	388
	29	57,103	16,578	22,050	17,386	1,090
	30	45,546	15,860	14,322	14,550	814
	31	41,723	12,618	13,865	14,532	708
	R2	34,184	11,681	9,522	12,631	350

(注) 各項目の合計と総数の値については四捨五入により一致しないこともある。

資料：県水産振興課「青森県海面漁業に関する調査結果書（属地調査年報）」

表5 青森県内の自動車保有台数の推移

年	総数	登録車両数						小型二輪	軽自動車
		計	貨物用	乗合用	乗用	大型特殊	特種		
28	1,003,165	524,495	82,276	3,830	409,384	9,096	19,909	11,821	452,063
29	1,005,726	525,281	82,114	3,827	410,047	9,271	20,022	12,052	468,393
30	1,007,109	525,710	81,803	3,838	410,733	9,388	19,948	12,336	469,063
31	1,006,449	524,530	81,555	3,794	409,729	9,515	19,937	12,472	469,447
2	1,003,188	522,257	81,013	3,768	407,944	9,607	19,925	12,734	468,197
3	1,003,353	520,124	80,678	3,662	406,120	9,692	19,972	13,127	470,102

資料：国土交通省東北運輸局「自動車登録統計」

(各年3月31日現在)

2 地球にやさしい青森県行動プラン

表6 エネルギー使用量等（令和2年度実績）

	令和2年度			削減目標 (%) (基準年度に 対する令和6年 度の削減率)
	実績	前年度比 (%)	基準年度比 (%)	
温室効果ガス総排出量	80.4 千トン-CO ₂	0.8	0.8	▲5.0

表7 グリーン調達率（特定調達品目）

分類（特定調達品目）	令和2年度 実績
紙類	99.8%
文具類	98.7%
オフィス家具等	98.6%
画像機器等	98.6%
電子計算機等	99.4%
オフィス機器等	99.2%
携帯電話	100.0%
家電製品	99.4%
エアコンディショナー等	100.0%
温水器等	100.0%
照明	97.6%
一般公用車用タイヤ	98.8%
2サイクルエンジン油	100.0%
消火器	100.0%
制服・作業服	99.5%
カーテン・布製ブラインド	100.0%
じゅうたん・カーペット	100.0%
毛布・ふとん	100.0%
ベットフレーム・マットレス	100.0%
作業手袋	90.1%
その他繊維製品	100.0%
防災備蓄用品	83.9%
ごみ袋	99.0%
自動車等	87.5%
外注印刷物の判断基準達成率	67.3%

取組項目別

使用量・排出量	令和2年度			削減目標 (%) (基準年度に 対する令和6年 度の削減率)	
	実績	前年度比 (%)	基準年度比 (%)		
エネルギー 使用量	電気	83,870,294 kWh	0.5	0.5	▲5.0
	重油	9,111,419 ℓ	1.7	1.7	▲5.0
	灯油	2,331,101 ℓ	3.8	3.8	▲5.0
	都市ガス	99,356 m ³	-	-	-
	LPG	87,879 kg	-	-	-
	軽油	590,316 ℓ	▲2.5	▲2.5	▲5.0
	ガソリン	1,181,802 ℓ	▲9.0	▲9.0	▲5.0
	ジェット燃料	229,071 ℓ	-	-	-
その他	水道	528,495 m ³	▲7.4	▲7.4	▲10.0
	コピー用紙	176,044,467 枚	▲5.4	▲5.4	▲5.0
	廃棄物	2,679,380 kg	▲3.3	▲3.3	▲10.0

※表中の「-」は、目標値、基準値等が設定されていないもの

※「その他」各項目は、温室効果ガス総排出量の算定対象外

※「廃棄物」は、一般廃棄物（可燃物及び不燃物）と産業廃棄物合計

※調達目標100%

資料：県環境政策課

3 公害防止

表8 公害防止協定等の締結状況

(令和3年3月31日現在)

地方公共団体等名	企業名	業種	締結年月日 (改定年月日)	規制対象項目						
				大気	水質	騒音	振動	悪臭	廃棄物	その他
青森県・八戸市	東北電力(株)八戸火力発電所	電気	S52.4.23(H29.12.27)	○	○	○	○		○	
"	三菱製紙(株)八戸工場	パルプ・紙製造	S53.11.11(H16.6.4)	○	○	○	○	○	○	
"	八戸製錬(株)八戸製錬所	非鉄金属製造	"(H29.4.3)	○	○	○	○	○	○	
"	八戸セメント(株)	窯業・土石製品製造	"(H29.11.20)	○	○	○	○	○	○	
"	大平洋金属(株)	鉄鋼	"(H29.9.13)	○	○	○	○	○	○	○
"	東京鐵鋼(株)八戸工場	鉄鋼	"(H28.12.27)	○	○	○	○	○	○	○
"	片倉コープアグリ(株)東北支店青森事業所八戸工場	化学工業	S58.4.14(H29.9.13)	○	○	○	○	○	○	
"	東北グレーンターミナル(株)他5社	飼料製造	S56.7.14(H29.8.16)	○	○	○	○	○		○
"	八戸バイオマス発電(株)	電気	H32.3.19	○	○	○	○	○		
"	エム・ピー・エム・王子エコエネルギー(株)八戸エコエネルギー発電所	電気	H32.4.10	○					○	
青森県・三沢市	住友化学(株)三沢工場	化学工業	S51.7.15(H31.3.5)	○	○	○	○	○	○	○
青森県・六ヶ所村	(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構	石油備蓄	S58.8.30(H21.4.10)	○	○	○	○	○	○	
"	日本原燃(株)	非鉄金属製造	H3.8.20(H24.12.3)	○	○	○	○	○	○	
青森市	新和生コン(株)	窯業・土石製品製造	H16.6.7(H16.11.29)	○						
青森市(旧浪岡町)	(株)タムロン	機械器具製造	S59.3.1		○					○
弘前市	(株)津軽カントリークラブ	ゴルフ場	H20.3.19	○	○	○	○	○	○	
八戸市	合同酒精(株)酵素医薬品工場	食料品製造	S46.7.9(H24.4.1)		○					
"	八戸鉱山(株)	窯業・土石製品製造	S48.6.20(H26.4.1)	○		○	○			
"	八戸石材企業組合	"	S49.3.29(S53.10.31)	○	○	○	○			
"	泉山興業(株)	"	"	○	○	○	○			
"	東北建材産業(株)	"	"	○	○	○	○			
"	中村砕石工業(株)	"	"	○	○	○	○			
"	北振興業(株)	"	"(H25.10.1)	○	○	○	○			
"	(有)田中石灰タンカル工業	"	S49.5.8(S53.10.31)	○		○	○			
"	(有)三和石灰礦業所	"	"	○		○	○			
"	高周波鋳造(株)	鉄鋼	S50.2.21(H18.6.9)	○	○	○	○		○	
"	アルバック東北(株)	非鉄金属製造	S60.7.31(H28.2.19)	○	○	○	○		○	
"	MCCユニテック(株)	化学工業	S61.10.7(H10.10.1)	○	○				○	
"	階上キュービー(株)	食料品製造	S63.11.28		○					
"	北日本鍍金(株)	金属製品製造	H2.2.26	○	○				○	
"	住友電工電子ワイヤー(株)八戸事業所	機械器具製造	H6.12.16(H15.4.1)	○	○	○	○	○	○	○
"	多摩川精機(株)八戸事業所	"	H12.11.1						○	
"	エプソンアトミックス(株)	窯業	H13.1.22	○	○				○	
"	青森県化製事業協同組合	動物油脂製造	H15.9.4	○	○	○	○	○	○	○
"	三共理化学工業(株)八戸工場	"	"	○	○	○	○	○	○	
"	奥羽クリーンテクノロジー(株)	廃棄物処理業	H20.5.23	○	○	○	○	○		○
"	エプソンアトミックス(株)北インター事業所	非鉄金属製造	H25.12.13	○	○	○	○	○	○	
"	多摩川精機(株)八戸第二工場	機械器具製造	H31.1.18	○	○	○	○	○	○	
吹上地区住民	宝幸水産(株)	食料品製造	S61.9.27		○	○	○	○	○	○
桔梗野連合町内会	"	"	S61.5.7		○	○	○	○	○	○
八戸市(旧南郷村)	県南石材(有)	窯業・土石製品製造	S49.3.29	○	○	○	○			
"()	三浦商店建材部	"	"	○	○	○	○			
"()	(株)十文字チキンカンパニー	畜産農業	S59.9.1	○	○	○	○	○	○	○
"()	(株)ノザワ	廃棄物処理	H7.6.30(H14.10.21)		○	○	○	○	○	○
"()	北砲興発(株)	窯業・土石製品製造	H8.7.31	○	○	○	○	○	○	
"()	中当建設(株)	廃棄物処理	H14.3.13		○	○	○	○	○	○
十和田市	(株)ヤマショウフーズ東北事業部青森工場	食料品製造	S52.11.15	○	○					
"	十和田地区食肉処理事務組合	と畜場	S52.11.18	○	○					
"	(株)川村畜産	畜産農業	S63.8.8		○			○		
"	(株)やまはた	"	"(H24.12.7)		○			○		
"	(有)みのる養豚	"	"		○	○		○	○	
"	(有)ふなばやし農産	"	H20.1.29		○	○		○	○	
"	(有)高橋養豚	"	S63.8.8		○	○		○	○	
"	みちのく国際ゴルフ倶楽部(株)	ゴルフ場	H6.8.26	○	○	○	○	○	○	
"	農事組合法人十和田土壌改良	肥料製造	H12.12.14		○	○	○	○	○	
"	エムエス(株)	機械器具製造	H13.4.13		○	○	○	○	○	
"	(有)タカホ農場	畜産農業	H15.2.27		○	○	○	○	○	
"	上北農産加工農業協同組合	食料品製造	H21.5.1		○	○	○	○	○	
三沢市	(株)附田生コン	窯業・土石製品製造	S51.6.25		○	○			○	○
"	(有)東北ファーム	畜産農業	S52.6.15(H19.7.30)		○			○	○	○
"	(株)川賢谷地頭農場	畜産農業	S60.11.1(H4.6.20)		○			○	○	○
"	(株)川賢高野沢農場	"	H4.2.5(H4.7.10)		○	○		○	○	○
"	(株)三沢農場	"	S60.11.1()		○	○		○	○	○
"	プライフーズ(株)細谷工場	食料品製造	S63.10.27	○	○	○	○	○	○	○

地方公共団体等名	企業名	業種	締結年月日 (改定年月日)	規制対象項目						
				大気	水質	騒音	振動	悪臭	廃棄物	その他
三沢市 〃 〃 〃 〃 三沢市・六ヶ所村・ 六ヶ所村漁業協同組 合・三沢市漁業協同 組合・小川原湖漁業 協同組合 朝日町内会 三沢市・三沢市漁業 協同組合	プライフーズ㈱三沢加工食品工場	食料品製造	S61.3.22	○	○	○	○	○	○	○
	スターゼン㈱	〃	H8.2.28(H30.3.16)	○	○	○	○	○	○	○
	(有)東北養鶏場	畜産農業	H19.4.10					○	○	○
	多摩川精機㈱八戸事業所三沢工場	電気機械器具製造	H21.3.27		○				○	○
	公盛工業㈱三沢工場	自動車部品製造	H22.9.15			○	○		○	○
	プライフーズ㈱みどりの郷	食料品製造	H24.5.22		○	○	○	○	○	○
	農事組合法人川村農場	畜産農業	H15.9.14			○			○	○
むつ市 〃 〃	日本ホワイトファーム㈱	食料品製造	S62.6.4(H11.4.1)		○	○	○	○	○	○
	日本ピュアフード㈱	〃	H11.4.1		○	○	○	○	○	○
	㈱日本分析センター	環境試料分析業務	H22.9.17		○					
つがる市(旧木造町)	㈱木村牧場	畜産農業	H7.11.1		○			○		
平川市 平川土地改良区 平川内水面漁業協同組合	青森リバーテクノ㈱	機械器具製造	S61.12.1(H16.1.5)		○					
	〃	〃	S62.8.10		○					
平内町	エビハラススポーツマン㈱	ゴルフ場	H4.7.31	○	○	○	○	○	○	○
鱈ヶ沢町	青森スプリング・ゴルフクラブ	ゴルフ場	H3.9.7(H27.12.12)		○					○
藤崎町 藤崎町(旧常盤村) 〃(〃)	㈱ベイシックサンミッシェルトキワ藤崎工場	衣服・繊維製品製造	S60.11.22		○	○				
	㈱青森アステック・リーテック青森	機械器具製造	S50.1.28		○	○	○			
	東北ポリマー㈱	石油・石炭製品製造	S49.7.17		○	○	○			
大鰐町 〃	青森ロイヤル㈱	ゴルフ場	H5.1.27	○	○	○	○	○	○	○
	平川市	廃棄物処理	S63.6.24		○	○	○	○	○	○
野辺地町・目ノ越自治会	日本ホワイトファーム㈱東北生産部	肥料製造	H16.6.28		○			○	○	
七戸町 〃 七戸町(旧天間林村) 中野川流域公害対策委員会	㈱コーケンフーズ	食料品製造	H10.10.16		○			○	○	
	県畜産農業協同組合連合会	畜産農業	H10.7.1		○	○		○	○	
	青森木材防腐㈱	木材・木製品製造	S50.11.1		○	○		○	○	
	〃	〃	S51.2.28		○	○		○	○	
おいらせ町 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃	プライフーズ㈱	食料品製造	S47.1.30(H15.12.5)	○	○	○	○	○	○	○
	ハイモ㈱	化学工業	S53.3.31(〃)	○	○	○	○	○	○	○
	日本フードパッカー㈱	食料品製造	S53.7.28(H19.10.1)	○	○	○	○	○	○	○
	城内水産㈱	〃	H2.9.6	○	○	○	○	○	○	○
	日本ピュアフード㈱	〃	H8.2.16(H19.11.1)	○	○	○	○	○	○	○
	㈱オリワン	〃	H17.5.16	○	○	○	○	○	○	○
	大石産業㈱	パルプ・紙・紙加工品製造	S57.7.29	○	○	○	○	○	○	○
	東北容器工業㈱	〃	S59.10.23(H21.4.1)	○	○	○	○	○	○	○
	(有)オーガニックカンパニー	農業	H12.8.9					○	○	○
	インターファーム㈱	畜産農業	H12.9.1		○	○	○	○	○	○
	㈱ジャバス	食料品製造	H15.11.28	○	○	○	○	○	○	○
六戸町 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃	佐藤製線販売㈱	鉄鋼	S52.4.11		○	○	○	○	○	○
	三本木畜産農業協同組合	畜産農業	S54.4.20	○	○	○	○	○	○	○
	社会福祉法人楽晴会	老人福祉事業	S54.11.25		○					
	第一プロイラー㈱	畜産農業	S52.11.15					○		
	㈱日産合同新車センター	自動車卸売	S52.9.13(S54.12.25)		○					
	おいらせ農業協同組合	各種商品小売	S54.8.20		○			○		
	平和運送㈱・(有)みちのく産商	石油卸売	S54.3.20		○					
	インターファーム㈱	畜産農業	S60.3.2		○	○		○	○	
	(有)小関興商	食料品製造	〃		○					
	六戸温泉	浴場	S57.11.11					○		
	吉田 照美	集団し尿処理浄化槽設置者代表	S57.8.23		○			○	○	
	晴ヶ丘老人ホーム	老人福祉事業	S54.4.17		○			○	○	
	尾形精肉店	畜産農業	H元.11.20		○	○		○	○	
	折茂良質葉生産組合	たばこ生産	S56.10.19		○			○	○	
	沖山良質葉生産組合	〃	〃		○			○	○	
	下吉田良質葉生産組合	〃	〃		○			○	○	
	山優建材㈱	廃棄物処理	H6.12.21		○		○	○	○	
大昇産業㈱	〃	H15.4.2		○		○	○	○		
姉沼土地改良区 中堰用水申し合せ組合	(有)小関興商	食料品製造	S49		○					
	(有)宮崎養鶏場	畜産農業	S54.12.22		○					
横浜町 〃 〃 〃	インターファーム㈱横浜農場	畜産農業	S61.2.25(H16.2.1)		○	○	○	○	○	○
	日本ホワイトファーム㈱東北食品工場	食料品製造	S63.7.20(H16.3.1)		○	○	○	○	○	○
	〃 C S農場	畜産農業	S61.2.25(H19.9.13)		○	○	○	○	○	○
	〃 肥料センター	肥料製造	H6.2.17(H16.3.1)		○	○	○	○	○	○
東北町(旧上北町)	日本ピュアフード㈱	食料品製造	H10.11.5(H19.9.13)		○	○	○	○	○	
東北町 東北町	㈱司食品工業	食料品製造	H16.3.31		○	○	○	○	○	○
	全国農業協同組合連合会青森県本部	〃	H元.4.1(R元.10.1)		○	○	○	○	○	○
東北町・小川原湖漁業協同組合	㈱アंकラージュ	住宅施設	H21.7.15		○					

地方公共団体等名	企業名	業種	締結年月日 (改定年月日)	規制対象項目						
				大気	水質	騒音	振動	悪臭	廃棄物	その他
六ヶ所村	青森宝栄工業(株)	機械器具製造	S63. 5. 17	○	○	○	○	○	○	
〃	(株)永木精機	〃	H2. 12. 1	○	○	○	○	○	○	
〃	〃 O L E D 青森(株)	〃	H23. 9. 1		○				○	
〃	(株)大興	汚染土壌処理	R元. 7. 1	○	○	○		○	○	
東通村	三菱マテリアル(株)	窯業・土石製品製造	S54. 7. 30	○	○	○	○		○	
〃	日鉄鉱業(株)尾屋鉱業所	鉱業	S55. 7. 22	○	○					
三戸町	インターファーム(株)三戸農場	畜産農業	S60. 6. 19(H9. 12. 24)		○	○		○	○	
〃	太平洋ブリーディング	〃	H27. 10. 1		○	○		○	○	
五戸町	(株)阿部繁孝商店	食料品製造	S63. 3. 9		○	○		○	○	○
〃	ブライフーズ(株)五戸加工食品工場	〃	H元. 7. 27	○	○	○	○	○	○	○
〃	竹崎縫製(有)	衣服・繊維製品製造	H2. 5. 25	○	○	○	○	○	○	○
〃	(株)十文字チキンカンパニー	食料品製造	H4. 7. 13		○	○		○	○	○
〃	(有)エコプラザひばり野	廃棄物処理	H6. 6. 8(H20. 4. 14)	○		○	○			
〃	(有)ソフトインライフ五戸	〃	H6. 12. 9	○	○	○	○	○		○
〃	(株)川村土木	建設業	H8. 11. 1	○		○	○	○	○	
〃	(有)横町建材	砕石業	〃	○		○	○	○	○	
〃	(株)鈴木農園	食料品製造	H29. 2. 1	○	○	○	○	○	○	○
五戸町(旧倉石村)	十和田地域広域事務組合	廃棄物処理	H2. 6. 20		○	○	○	○	○	○
〃 (〃)	(有)東北グローイング	畜産農業	H2. 4. 1		○	○	○	○	○	○
〃 (〃)	布施 正志	〃	H3. 1. 21		○			○	○	○
〃 (〃)	川村土木(株)	建設業	H13. 12. 11		○	○	○	○	○	○
田子町	(株)阿部繁孝商店	食料品製造	S57. 4. 20							○
〃	〃	畜産農業	H3. 10. 14							○
〃	福田 信雄	〃	H14. 7. 17		○			○		
〃	(株)十文字チキンカンパニー	〃	H28. 5. 11		○			○		
〃	(株)十文字チキンカンパニー	〃	H30. 7. 3		○			○		
階上町	桑原 裕	畜産農業	S62. 6. 11(元. 7. 20)					○		
〃	(有)八戸ファーム	〃	S63. 10. 18					○		
〃	階上キューピー(株)	食料品製造	S63. 11. 26	○	○	○	○	○		
〃	百目木和俊	畜産農業	H元. 8. 24					○		
〃	キューピータマゴ(株)	食料品製造	H4. 10. 15	○	○	○	○	○		
〃	八戸炭酸カルシウム(株)	土石製造	H2. 12. 15			○	○			○
〃	(株)青森ポーター	畜産農業	H19. 7. 9		○	○		○	○	
〃	イワタニ・ケンボロー(株)	畜産農業	H24. 4. 1		○			○		

資料：県環境保全課

表9 公害防止管理者等選任届出状況

(令和3年3月31日現在)

業種	特定工場	公害防止統括者	公害防止主任管理者	公害防止管理者											
				大気関係				水質関係				騒音関係	粉じん関係	振動関係	ダイオキシン類関係
				第1種	第2種	第3種	第4種	第1種	第2種	第3種	第4種				
食料品	9	9(9)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	5(4)	1(0)	0(0)	0(0)	4(3)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
飲料・たばこ・飼料	8	7(6)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	5(1)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
繊維工業	1	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
木材・木製品(家具を除く)	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
家具・備品	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
パルプ・紙・紙加工品	3	3(3)	1(1)	0(0)	0(0)	1(1)	1(1)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)
印刷・同業連	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
化学工業	4	4(4)	0(0)	1(1)	0(0)	1(1)	0(0)	2(2)	0(0)	0(0)	2(2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
石油製品・石炭製品	23	5(3)	0(0)	0(0)	1(1)	3(1)	18(18)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	14(13)	0(0)	0(0)
プラスチック製	1	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
ゴム製品	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
なめし革・同業製品・毛皮	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
窯業・土石製品	65	18(17)	0(0)	1(0)	3(3)	5(5)	6(5)	0(0)	3(3)	0(0)	0(0)	0(0)	58(39)	0(0)	0(0)
鉄鋼業	6	6(6)	1(1)	0(0)	0(0)	5(3)	1(0)	0(0)	0(0)	1(1)	1(1)	0(0)	3(3)	0(0)	1(1)
非鉄金属	1	1(1)	1(1)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	1(1)
金属製品	5	4(4)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	5(3)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
はん用機械器具	1	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
生産用機械器具	1	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
業務用機械器具	1	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
電子部品・デバイス・電子回路	9	8(7)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	7(5)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
電気機械器具	4	4(3)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(2)	0(0)	3(2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
情報通信機械器具	1	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
輸送用機械器具	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
電気業	5	1(1)	0(0)	1(1)	0(0)	4(3)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)
ガス業	1	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
熱供給業	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
その他	2	2(2)	0(0)	1(1)	0(0)	1(1)	0(0)	1(0)	0(0)	0(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
合計	151	79(73)	3(3)	6(5)	4(4)	22(17)	40(32)	7(4)	22(15)	2(3)	7(6)	0(0)	77(57)	0(0)	3(3)

(注) () は公害防止管理者等の代理者数

資料：県環境保全課

4 水質汚濁

表10 水質汚濁に係る環境基準

1 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L以下
全シアン	検出されないこと。	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下
鉛	0.01 mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下
六価クロム	0.05 mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L以下
砒素	0.01 mg/L以下	チウラム	0.006 mg/L以下
総水銀	0.0005 mg/L以下	シマジン	0.003 mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと。	チオベンカルブ	0.02 mg/L以下
PCB	検出されないこと。	ベンゼン	0.01 mg/L以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	セレン	0.01 mg/L以下
四塩化炭素	0.002 mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	ふっ素	0.8 mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	ほう素	1 mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L以下		

備考

1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
2. 「検出されないこと」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
3. 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。
(規格：日本産業規格K0102)

2 生活環境の保全に関する環境基準

(1) 河川(湖沼を除く。)

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				大腸菌群数
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	遊溶酸素量 (DO)	
AA	水道1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/100mL以下
A	水道2級、水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2 mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/100mL以下
B	水道3級、水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/L 以下	25mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000MPN/100mL以下
C	水産3級、工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5 mg/L 以下	50mg/L 以下	5 mg/L 以上	—
D	工業用水2級、農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8 mg/L 以下	100mg/L 以下	2 mg/L 以上	—
E	工業用水3級、環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2 mg/L 以上	—

備考

- 1 基準値は、日間平均値とする。
- 2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5 mg/L以上とする。

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全 亜 鉛	ノニルフェノール	L A S※
生 物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下
生 物 特 A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下
生 物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下
生 物 特 B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下
備 考 1 基準値は、年間平均値とする。				

※直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩

(2) 湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮 物 質 遊 量 (SS)	溶 酸 素 存 量 (DO)	大 腸 菌 群 数
AA	水道1級、水産1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	1mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/100mL以下
A	水道2、3級、水産2級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/100mL以下
B	水産3級、工業用水1級、農業用水及びCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	15mg/L 以下	5mg/L 以上	—
C	工業用水2級、環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L 以上	—
備 考 1 基準値は、日間平均値とする。 2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする。 3 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。						

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水 道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2、3級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水 産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水 産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産3級の水産生物用
水 産 3 級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
- 4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの
- 5 環 境 保 全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全 窒 素	全 磷
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下
II	水道1、2、3級(特殊なものを除く。)、水産1種、水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L以下	0.01 mg/L以下
III	水道3級(特殊なもの)及びIV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03 mg/L以下
IV	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6mg/L以下	0.05 mg/L以下
V	水産3種、工業用水、農業用水、環境保全	1 mg/L以下	0.1 mg/L以下
備 考 1 基準値は、年間平均値とする。 2 全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。 3 農業用水については、全磷の項目の基準値は適用しない。			

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水 道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水 道 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水 道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの(「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。)
- 3 水 産 1 種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用
水 産 2 種：ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用
水 産 3 種：コイ、フナ等の水産生物用
- 4 環 境 保 全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	L A S※
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚子の生育上として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚子の生育上として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下

※直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩

エ

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生物 1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	4.0 mg/L以上
生物 2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	3.0 mg/L以上
生物 3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0 mg/L以上

備考
1 基準値は日間平均値とする。

(3) 海 域

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)
A	水産1級、水浴、自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL以下	検出されないこと
B	水産2級、工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L 以下	5mg/L 以上	—	検出されないこと
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L 以下	2mg/L 以上	—	—

備考 1 基準値は、日間平均値とする。
2 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100mL以下とする。

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
- 3 水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用
- 3 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全磷
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの(水産2種及び3種を除く。)	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下
II	水産1種、水浴及びIII以下の欄に掲げるもの(水産2種及び3種を除く。)	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下
III	水産2種及びIVの欄に掲げるもの(水産3種を除く。)	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
IV	水産3種、工業用水、生物生息環境保全	1mg/L以下	0.09mg/L以下

備考 基準値は、年間平均値とする。

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される
- 2 水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される
- 2 水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される
- 3 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	L A S [※]
生 物 A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下	0.001mg/L以下	0.01mg/L以下
生 物 特 A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下	0.0007mg/L以下	0.006mg/L以下

※直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩

エ

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生 物 1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	4.0mg/L以上
生 物 2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	3.0mg/L以上
生 物 3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以上

(備考)

- 環境基準達成水域の判定方法について(全窒素又は全燐に係るものを除く。)
 - 環境基準が達成されているか否かの判断は、河川においてはBOD、湖沼及び海域においてはCODにより、当該水域の環境水質を代表する環境基準点において行う。
 - 年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ、 $0.75 \times N$ (日間平均値のデータ数) (計算結果が整数でない場合は、端数を切り上げ整数とする。)番目のデータ値をもって75%値とし、それが環境基準値を満足しているものを達成地点とする。
- 全窒素及び全燐の環境基準達成水域の判定方法について
 - 類型指定水域内の各環境基準点における表層の年間平均値を当該水域内のすべての基準点について平均した値による。
 - 1水域において、複数の環境基準点を有する場合、全ての環境基準点において基準が達成されている場合のみを達成水域とする。

表11 生活環境に係る環境基準の水域類型の指定状況

(1) pH、BOD (COD) 等

水 域	該当類型	達成期間	備考
新井田川上流(長館橋より上流であって世増ダム貯水池に係る部分を除いたもの)	A	イ	新井田川河口水域 (昭和46年5月25日 閣議決定、 平成32年3月27日 青森県告示第253号)
新井田川下流 (長館橋より下流)	B	ハ	
馬淵川上流 (櫛引橋より上流)	A	イ	
馬淵川下流 (櫛引橋より下流)	B	ロ	
五戸川上流 (皮橋より上流)	A	イ	
五戸川下流 (皮橋より下流)	B	イ	
相坂川上流 (葛川合流点より上流)	AA	イ	
相坂川中流 (葛川合流点から幸運橋まで)	A	イ	
相坂川下流 (幸運橋より下流)	B	イ	
十和田湖(全域)	湖沼A	イ	
世増ダム貯水池(県の区域に属する部分)	湖沼A	イ	
工業港(1)	海域C	ロ	
工業港(2)	海域C	ロ	
工業港(3)	海域C	ロ	
河口海域 (甲)	海域B	ロ	
河口海域 (乙)	海域B	ロ	
河口海域 (丙)	海域A	イ	
岩木川上流 (神田橋から上流)	A	ロ	岩木川水域 (昭和47年6月13日 青森県告示第451号、 平成8年2月21日 青森県告示第106号)
岩木川下流 (神田橋から下流)	B	ロ	
平川 (全域)	A	ロ	
浅瀬石川上流 (滝ノ股川合流点から上流)	AA	イ	
浅瀬石川下流*	A	ロ	
(滝ノ股川合流点から下流であって、浅瀬石川ダム貯水池に係る部分を除いたもの)			
浅瀬石川ダム貯水池(全域)*	湖沼A	イ	
山田川 (全域)	A	イ	
大秋川 (全域)	A	イ	
大落前川 (全域)	A	イ	
虹貝川 (全域)	A	イ	
飯詰川 (全域)	A	イ	

中村川 (全域)* 赤石川 (全域) 追良瀬川 (全域)* 吾妻川 (全域) 笹内川 (全域) 深浦港 日本海岸地先海域	A A A A A 海域B 海域A	イ イ イ イ イ イ イ	日本海岸水域 (昭和48年5月15日 青森県告示第361号、 平成2年4月2日 青森県告示第233号)
今別川(全域)* 長川(全域) 津軽半島北側海域	A A 海域A	イ イ イ	津軽半島北側水域 (昭和48年5月15日 青森県告示第361号、 平成2年4月2日 青森県告示第233号)
蟹田川(全域)* 高石川(全域) 新城川(全域) 沖館川(全域及び支川)* 堤川上流(横内川合流点から上流) 堤川下流(横内川合流点から下流) 横内川上流(水源池取水口から上流) 横内川下流(水源池取水口から下流) 駒込川上流(駒込川頭首工から上流) 駒込川下流(駒込川頭首工から下流) 野内川(全域) 陸奥湾(1) 陸奥湾(2) 陸奥湾(3) 陸奥湾(4)	A A B C A B AA A A B A 海域C 海域C 海域B 海域A	イ イ ロ ロ イ ロ イ イ イ ロ イ イ イ イ イ	陸奥湾西側水域 (昭和48年5月15日 青森県告示第361号、 平成2年4月2日 青森県告示第233号、 平成11年3月15日 青森県告示第162号)
小湊川(全域) 野辺地川上流(清水目橋より上流) 野辺地川下流(清水目橋より下流) 田名部川上流(荷橋より上流) 田名部川下流(荷橋より下流) 川内川上流(湯ノ川合流点より上流) 川内川下流(湯ノ川合流点より下流) 宇曽利川(全域)* 永下川(全域)* 小荒川上流(中荒川1号橋より上流) 小荒川下流(中荒川1号橋より下流) 小湊港 野辺地港 大湊港(1) 大湊港(2) 川内港 陸奥湾東側海域	A A B A B A A A A A B 海域B 海域B 海域C 海域B 海域B 海域A	イ イ ロ イ ロ イ ロ イ イ イ イ イ イ イ イ イ イ	陸奥湾東側水域 (昭和49年4月27日 青森県告示第291号、 平成2年4月2日 青森県告示第234号)
(八戸市、階上町地先水域) 蕪島北端(八戸市大字鮫町字鮫57番地)から方位角0度に引いた線及び及び青森県と岩手県の境界である陸岸の地点(三戸郡階上町大字道仏字廿一2番1号)から方位角70度50分に引いた線内の領海	海域A	イ	南浜水域 (昭和51年2月3日 青森県告示第83号)
土場川(全域) 七戸川(七戸川全域及び支派川) 砂土路川(全域)* 姉沼川(全域) 古間木川(全域)* 小川原湖(小川原湖全域及び高瀬川) 東通り海域 むつ小川原港(1) むつ小川原港(2) むつ小川原港(3)	A A A B B 湖沼A 海域A 海域C 海域C 海域B	イ イ イ イ ロ ロ イ イ イ イ	東通り水域 (昭和55年3月25日 青森県告示第276号、 平成2年4月2日 青森県告示第235号、 平成11年3月15日 青森県告示第163号)
大畑川(全域) 下北半島北側海域 尻屋岬港	A 海域A 海域B	イ イ イ	下北半島北側水域 (昭和55年3月25日 青森県告示第276号)
奥戸川(全域) 古佐井川(全域) 下北半島西側海域 大間港	A A 海域A 海域B	イ イ イ イ	下北半島西側水域 (昭和55年3月25日 青森県告示第276号)

(2) 全窒素、全燐

水 域	該当類型	達成期間	備考
世増ダム貯水池（県の区域に属する部分）	湖沼III	イ	新井田川河口水域 (令和2年3月27日 青森県告示第254号)
陸奥湾(焼山崎と平館灯台を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域)	海域 I	イ	陸奥湾水域 (平成9年4月21日 青森県告示第294号)

(3) 全亜鉛、ノニルフェノール、LAS

水 域	該当類型	達成期間	備考
新井田川（世増ダム貯水池に係る部分を除いたもの）	生物A	イ	新井田川河口水域 (平成27年11月13日 青森県告示第791号)
馬淵川（青森・岩手県境より下流）	生物A	イ	
五戸川（全域）	生物A	イ	
奥入瀬川（全域）	生物A	イ	
十和田湖（全域）	湖沼生物A	イ	
世増ダム貯水池（県の区域に属する部分）	湖沼生物A	イ	(平成30年2月9日 青森県告示第84号)
岩木川（全域）	生物A	イ	岩木川水域 (平成27年11月13日 青森県告示第791号)
平川（全域）	生物A	イ	
浅瀬石川（浅瀬石川ダム貯水池に係る部分を除いたもの）	生物A	イ	
山田川（全域）	生物A	イ	
大秋川（全域）	生物A	イ	
大落前川（全域）	生物A	イ	
虹貝川（全域）	生物A	イ	
飯詰川（全域）	生物A	イ	
浅瀬石川ダム貯水池(全域)	湖沼生物A	イ	
中村川（全域）	生物A	イ	日本海岸水域 (平成27年11月13日 青森県告示第791号)
赤石川（全域）	生物A	イ	
追良瀬川（全域）	生物A	イ	
吾妻川（全域）	生物特A	イ	
笹内川（全域）	生物A	イ	
今別川（全域）	生物A	イ	津軽半島北側水域 (平成27年11月13日 青森県告示第791号)
長川（全域）	生物A	イ	
蟹田川（全域）	生物A	イ	陸奥湾西側水域 (平成27年11月13日 青森県告示第791号)
高石川（全域）	生物A	イ	
新城川(全域)	生物A	イ	
沖館川(全域及び支川)	生物A	イ	
堤川下流(横内川合流点から下流)	生物B	イ	
横内川(全域)	生物A	イ	
野内川(全域)	生物A	イ	
小湊川(全域)	生物A	イ	陸奥湾東側水域 (平成29年1月25日 青森県告示第40号)
野辺地川(全域)	生物A	イ	
田名部川(全域)	生物A	イ	
川内川(全域)	生物特A	イ	
宇曾利川(全域)	生物A	イ	
永下川(全域)	生物A	イ	
小荒川(全域)	生物A	イ	
土場川(全域)	生物B	イ	東通り水域 (平成29年1月25日 青森県告示第40号)
七戸川(七戸川全域及び支派川)	生物A	イ	
砂土路川(全域)	生物A	イ	
姉沼川(全域)	生物A	イ	
古間木川(全域)	生物B	イ	
小川原湖(小川原湖全域及び高瀬川)	湖沼生物A	イ	
大畑川(全域)	生物特A	イ	下北半島北側水域 (平成29年1月25日 青森県告示第40号)
奥戸川(全域)	生物A	イ	下北半島西側水域 (平成29年1月25日 青森県告示第40号)
古佐井川(全域)	生物A	イ	

(注) 1 該当類型の欄中、「湖沼」又は「海域」の表示のあるものは生活環境に係る環境基準の「湖沼」又は「海域」の表の類型を、「湖沼」又は「海域」の表示のないものは同表の河川の表の類型を示す。

- 2 達成期間の分類は、次のとおりとする。
- 1 「イ」は、直ちに達成
 - 2 「ロ」は、5年以内で可及的速やかに達成
 - 3 「ハ」は、5年を超える期間で可及的速やかに達成
- 3 備考欄は、当該水域に係る指定水域の名称及び指定年月日等である。

4 堤川及び駒込川の「pH」に係る項目については、基準値を適用しない。

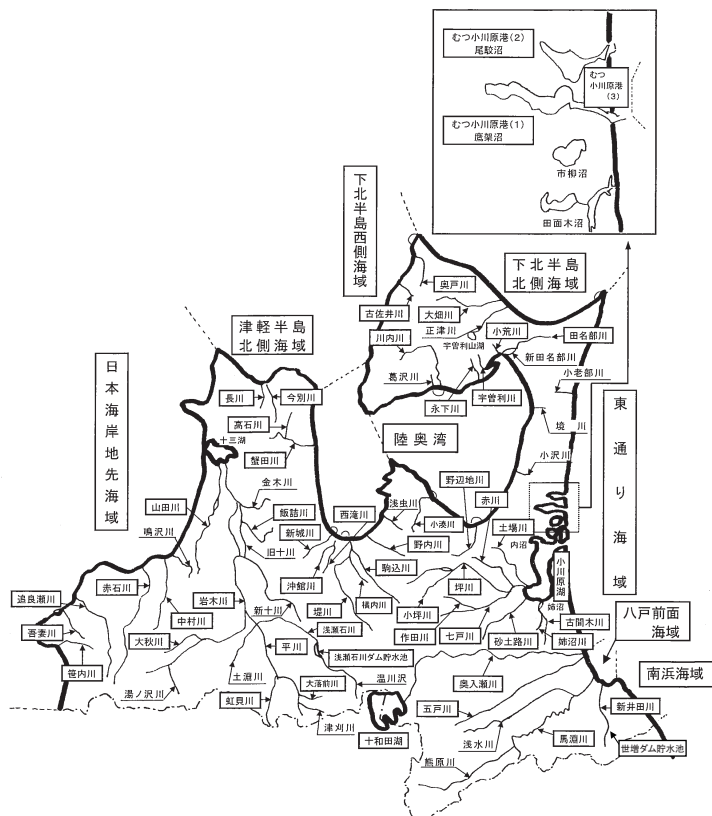
5 七戸川（七戸川全域及び支派川）のうち天間大橋から上流の全亜鉛に係る項目については、基準値を適用しない。

6 水域欄の*は平成2年4月2日付け青森県告示第233～235号、平成8年2月21日付け青森県告示第106号、平成11年3月15日付け青森県告示第162、163号により一部改正があった水域であることを示す。

7 相坂川の河川法上の名称は奥入瀬川である。

資料：県環境保全課

表12 水質調査水域の概要図



※名称が□で囲まれたものは、環境基準類型指定がなされている。
資料：環境保全課

表13 水道普及状況

(令和2年3月31日現在)

行政区域 内人口	計画給水 人口	現在給水 人口	水道 普及率
1,232,644人	1,375,383人	1,203,514人	97.6%

資料：県保健衛生課

表14 県内水道水源別取水量

(令和2年3月31日現在) (千m³/年)

水源		水道種別		
		上水道	簡易水道	計
地表水	自流水	50,404	1,564	51,968
	ダム	33.3%	38.1%	33.4%
		52,472	—	52,472
小計	34.7%	0%	33.8%	
	102,876	1,564	104,440	
		68.0%	38.1%	67.2%
地下水		42,676	1,777	44,453
		28.2%	43.3%	28.6%
湧水等		5,776	764	6,540
		3.8%	18.6%	4.2%
計		151,328	4,105	155,433
		100%	100%	100%

資料：県保健衛生課

表15 調査河川等数及び測定項目数

(令和2年度)

項目 区分	調査河川 ・湖沼・ 海域数	測定 地点数	測定項目内容						計
			生活環 境項目	健康 項目	特 殊 項目	要監視 項目	その他 項目	特 定 項目	
河川	63	116	4,223	1,042	381	78	430	44	6,198
湖沼	8	22	2,221	681	87	26	807	8	3,830
海域	8	58	1,755	110	85	0	384	0	2,334
合計	79	196	8,199	1,833	553	104	1,621	52	12,362

資料：県環境保全課

表16 健康項目の環境基準値を超えた地点数

測定項目	令和2年度		令和元年度	
	地点数	環境基準値を超えた地点数	地点数	環境基準値を超えた地点数
カドミウム	87	0	88	0
全シアン	54	0	57	0
鉛	92	0	99	0
六価クロム	55	0	57	0
砒素	93	1	100	1
総水銀	37	0	40	0
アルキル水銀	4	0	9	0
P C B	37	0	35	0
トリクロロエチレン	26	0	25	0
テトラクロロエチレン	26	0	25	0
ジクロロメタン	26	0	14	0
四塩化炭素	26	0	14	0
1,2-ジクロロエタン	26	0	14	0
1,1-ジクロロエチレン	15	0	24	0
シス-1,2-ジクロロエチレン	15	0	24	0
1,1,1-トリクロロエタン	15	0	24	0
1,1,2-トリクロロエタン	15	0	24	0
1,3-ジクロロプロペン	33	0	14	0
チウラム	33	0	14	0
シマジン	15	0	31	0
チオベンカルブ	15	0	31	0
ベンゼン	26	0	24	0
セレン	27	0	25	0
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	43	0	43	0
ふっ素	32	0	30	1
ほう素	30	1	28	0
1,4-ジオキサン	26	0	23	0

(注) 湖沼における複数層採水地点は1地点とする。
資料：県環境保全課

表17 公共用水域の底質測定結果

(令和2年度)

	測定地点	採取年月日	外観	一般項目				健康				項目				特殊項目				その他の項目		
				COD (mg/g)	強熱減量 (%)	カドミウム (mg/kg)	鉛 (mg/kg)	砒素 (mg/kg)	総水銀 (mg/kg)	PCB (mg/kg)	銅 (mg/kg)	亜鉛 (mg/kg)	総クロム (mg/kg)	硫化物 (mg/g)	総窒素 (mg/g)	総リン (mg/g)	銅 (mg/kg)	亜鉛 (mg/kg)	総クロム (mg/kg)	硫化物 (mg/g)	総窒素 (mg/g)	総リン (mg/g)
岩木川	橋龍	R2.8.3	砂・シルト	—	—	0.1	12	5.5	0.02	<0.01	—	—	—	—	—	35	—	—	—	—		
	乾	R2.8.3	砂・泥	—	—	<0.1	7.8	5.0	0.01	<0.01	—	—	—	—	—	31	—	—	—	—		
	津軽大橋	R2.8.3	砂・泥	—	—	<0.1	17	7.4	0.01	<0.01	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—		
沖館川	十三湖1.中	R2.8.3	シルト	28	6.9	0.9	37	12	0.17	<0.01	35	240	58	0.49	1.3	0.69	—	—	—	—		
	沖館橋	R2.8.3	砂・泥	33	11.4	0.3	20	56	0.08	<0.01	33	240	29	0.25	2.5	1.7	—	—	—	—		
	堤石森	R2.8.3	泥	33	13.7	0.2	21	100	0.14	<0.01	38	120	25	0.07	2.8	1.3	—	—	—	—		
田名部川	下北	R2.7.1	砂	11	5.0	0.1	10	11	0.06	<0.01	15	66	26	0.2	0.46	0.35	—	—	—	—		
	柳引橋	R2.8.3	泥・砂	—	—	<0.1	4.1	3.6	0.01	<0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	尻内橋	R2.8.3	砂	—	—	<0.1	4.1	2.7	0.01	<0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
馬淵川	大	R2.7.1	砂・泥	24	7.0	0.1	11	6.3	0.07	<0.01	15	62	38	0.25	0.91	0.51	—	—	—	—		
	新井田	R2.8.24	砂	1.1	1.0	<0.1	5.0	2.1	0.05	<0.01	11	67	45	0.044	0.42	0.85	—	—	—	—		
	市柳	R2.8.3	泥	9.9	1.0	0.1	4.0	1.2	0.01	<0.01	2	21	27	0.14	0.48	0.14	—	—	—	—		
田面木沼	中	R2.8.3	泥	79	14	0.2	12	7.6	0.04	<0.01	8	220	46	0.27	8.8	0.59	—	—	—	—		
	小川原湖	R2.8.3	シルト・砂	26	12	1.3	18	6.7	0.08	<0.01	—	180	—	—	3.4	0.61	—	—	—	—		
	内沼	R2.8.3	泥	79	72	0.4	28	8.5	0.1	<0.01	23	150	55	0.28	4.7	1.8	—	—	—	—		
姉沼	中	R2.8.3	泥	150	23	0.4	17	8.9	0.09	<0.01	19	77	95	6.1	9.1	0.96	—	—	—	—		
	St.1 休屋前面	R2.7.14	泥	40	5.0	6.1	140	57	0.99	<0.01	56	820	18	0.17	3	0.37	—	—	—	—		
	St.9 子ノ口前面	R2.7.14	泥	43	7.0	6.00	150	45	0.32	<0.01	110	950	20	0.11	2.4	1.1	—	—	—	—		
世増ダム貯水池	ダムサイト	R2.7.26	泥	35	18	0.2	18	5.7	0.17	<0.01	49	130	50	0.11	5.1	1.5	—	—	—	—		
	St.1 青森港(西)	R2.8.21	砂・泥	14	5.8	0.1	16	8.5	0.04	<0.01	22	89	14	0.27	0.62	0.33	—	—	—	—		
	St.2 青森港(東)	R2.8.21	砂・泥	24	9.6	0.3	57	23	0.26	<0.01	99	190	23	0.14	1.4	0.73	—	—	—	—		
陸奥湾	St.3 堤川1 km沖	R2.8.21	泥	32	14	0.2	26	52	0.17	<0.01	47	23	29	0.16	2.4	1.1	—	—	—	—		
	St.10 野辺地港中央	R2.8.15	砂	4.0	2.0	<0.1	4.0	13	0.02	<0.01	6	37	29	0.13	0.21	0.24	—	—	—	—		
	St.14 大湊港(芦崎)	R2.8.15	泥	35	9.0	0.1	24	20	0.31	<0.01	31	130	52	0.33	1.9	0.52	—	—	—	—		
むつ小川原港	St.15 大湊港 (田名部川河口)	R2.8.15	泥	28	12	0.1	26	25	0.18	<0.01	38	140	56	0.28	2.2	0.81	—	—	—	—		
	鷹架沼 St. 3	R2.8.3	泥	85	18	0.5	21	9.0	0.08	<0.01	13	76	61	0.9	4.1	0.52	—	—	—	—		
	尾駈沼 St. 2	R2.8.3	泥	64	15	0.1	11	6.3	0.07	<0.01	15	62	38	0.25	0.91	0.51	—	—	—	—		
八戸前面海域	St. 1 第一工業港	R2.8.17	泥	23	16	0.4	24	12	0.24	<0.01	77	190	79	0.37	4	1.2	—	—	—	—		
	St. 2 第二工業港	R2.8.17	泥	14	13	0.8	65	13	0.51	<0.01	270	360	150	1.9	3.2	1.2	—	—	—	—		
	St. 6 第三工業港	R2.8.17	泥	10	11	0.6	20	11	0.21	<0.01	43	120	50	0.86	2.7	0.81	—	—	—	—		
八戸前面海域	St. 7 第二工業港	R2.8.17	泥	12	11	0.7	61	14	0.25	<0.01	48	230	38	0.46	2.5	0.79	—	—	—	—		
	St. 8 第二工業港	R2.8.17	泥	10	11	1.2	130	14	0.29	<0.01	79	420	40	0.72	2.7	0.71	—	—	—	—		

注：濃度は全て乾泥あたり
資料：：環境保全課

表18 地下水質調査結果総括表

(令和2年度)

項目	区分	概況調査		汚染井戸 周辺地区調査		継続監視調査				
		調査 井戸数	検出 井戸数	調査 井戸数	検出 井戸数	調査 井戸数	検出 井戸数			
カ	ド	ミ	ウ	ム	19	1(0)	0	0	0	0
全	シ	ア	ン		19	0	0	0	0	0
		鉛			19	1(0)	17	8(1)	12	4(2)
六	価	ク	ロ	ム	19	0	0	0	0	0
砒		素			19	4(0)	21	17(3)	28	28(10)
総		水		銀	19	0	0	0	0	0
ア	ル	キ	ル	水	4	0	0	0	0	0
P		C		B	19	0	0	0	0	0
ジ	ク	ロ	ロ	メ	19	0	0	0	1	0
四	塩	化	炭	素	19	0	3	0	3	1(0)
クロロエチレン(別名塩化ビニル 又は塩化ビニルモノマー)					19	0	0	0	4	0
1,2-	ジ	ク	ロ	ロ	19	0	0	0	2	0
1,1-	ジ	ク	ロ	ロ	19	0	0	0	4	0
1,2-	ジ	ク	ロ	ロ	19	0	0	0	4	0
1,1,1-	トリ	ク	ロ	ロ	19	0	0	0	2	0
1,1,2-	トリ	ク	ロ	ロ	19	0	0	0	2	0
トリ	ク	ロ	ロ	エ	19	0	0	0	4	0
テ	ト	ラ	ク	ロ	19	0	0	0	4	1(0)
1,3-	ジ	ク	ロ	ロ	19	0	0	0	0	0
チ	ウ	ラ		ム	19	0	0	0	0	0
シ	マ	ジ		ン	19	0	0	0	0	0
チ	オ	ベ	ン	カ	19	0	0	0	0	0
ベ	ン	ゼ		ン	19	0	0	0	0	0
セ		レ		ン	19	0	0	0	0	0
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素					19	18(0)	0	0	44	43(20)
ふ		っ		素	19	6(0)	0	0	18	18(18)
ほ		う		素	19	8(0)	0	0	8	8(5)
1,4-	ジ	オ	キ	サ	19	0	0	0	0	0
実	質	井	戸	数	19	19(0)	38	25(4)	108	98(52)

(注) ()内の数値は、環境基準値を超過した井戸の数
資料：県環境保全課

表19 県内から選定された「名水百選」(昭和59年度環境庁選定)

名 称	所 在 地	水の形態	概 要
とみ た しつ こ 富 田 の 清 水	弘前市大字紙漣町	湧水	弘前市の中央、紙漣町、吉野町一帯は、湧水が豊かなところ。文化幼稚園と稲荷神社近くの清水は、今でも市民に公共的に使われている。これらを総称し、旧富田村にちなんで「トミタのシツコ」と呼ばれている。
い がみ しつ こ 渾 神 の 清 水	平川市唐竹	湧水	平賀駅から山間部へ登る中途に渾神の清水がある。道端に面して、小さな鳥居と祠があり、その下より清水が湧き出しており、「霊泉」の碑がまつてある。

表20 県内から選定された「平成の名水百選」(平成20年度環境省選定)

名 称	所 在 地	水の形態	概 要
ぬま ぶくろ みず 沼 袋 の 水	十和田市大字赤沼	湧水	青森県の中央にそびえる八甲田山系に降った雨や雪は地下水となり、長い年月をかけて流れ下り、十和田市の赤沼地区に湧き出している。地元では沼袋の水と呼ばれ、十和田市と地元団体が管理する名水公園内にあり、同じ敷地内にある神社は、古くから地元の人々の信仰の場所となっている。名水公園に隣接して養魚場があり、湧水を使用して虹鱒や鯉を養殖している。
わき つばいけ みず 沸 壺 池 の 清 水	深浦町大字松神	湧水	津軽国定公園十二湖地内にある「沸壺の池」付近から湧き出ているもので、十二湖散策で歩き疲れた体には格別の味として好評である。世界自然遺産「白神山地」に隣接した場所にあるため、ブナ原生林に囲まれた雄大な自然の中で味わうことができる。
わき 湧 つ ぼ	中泊町大字大沢	湧水	大沢内ため池の湧つぼは、芦野池沼群県立自然公園に湧き出る清水で無味無臭の名水として、地域住民に称賛されている湧つぼである。古来より津軽平野の稲作や地域住民の飲料水として利用され、地元の名水湧きつぼ保存会は社を建立して湧きつぼを祭るなど、地域にも親しまれている。

表21 水浴場の判定基準

区分	ふん便性大腸菌群数	油膜の有無	C O D	透明度	
適	水質AA	不検出(検出限界2個/100mL)	油膜が認められない	2mg/L以下 (湖沼は3mg/L以下)	全透(または1m以上)
	水質A	100個/100mL以下	油膜が認められない	2mg/L以下 (湖沼は3mg/L以下)	全透(または1m以上)
可	水質B	400個/100mL以下	常時は油膜が認められない	5mg/L以下	1m未満～50cm以上
	水質C	1,000個/100mL以下	常時は油膜が認められない	8mg/L以下	1m未満～50cm以上
不適	1,000個/100mL超	常時油膜が認められる	8mg/L超	50cm未満*	

- (注) 1 判定は、同一水浴場に関して得た測定値の平均による。
 2 「不検出」とは、平均値が検出限界未満のことをいう。
 3 CODの測定は、日本工業規格K0102の17に定める方法(酸性法)による。
 4 透明度(*の部分)に関して、砂の巻き上げによる原因は評価の対象外とすることができる。

表22 水浴場水質調査結果

(令和2年度)

海(湖)水浴場名 (市町村)	調査項目	ふん便性大腸菌群数 (個/100mL)				COD (mg/L)				pH		透明度 (m)	油膜 の有無	O-157	判定
		最小値	～	最大値	平均値	最小値	～	最大値	平均値	最小	最大	平均値			
合 浦 (青森市)	開設前	<2	～	<2	<2	<0.5	～	0.6	0.5	7.9	8.2	>1	なし	不検出	水質B
	開設中	<2	～	16	7	<0.5	～	1.8	1.1	8.1	8.2	>1	なし	不検出	水質A
鱒ヶ沢 (鱒ヶ沢町)	開設前	<2	～	2	<2	1.3	～	1.8	1.4	8.0	8.0	>1	なし	-	水質AA
十符ヶ浦 (野辺地町)	開設前	<2	～	3	<2	1.2	～	1.6	1.5	8.0	8.1	>1	なし	-	水質AA
小川原湖 (三沢市)	開設前	2	～	160	52	3.8	～	6.7	5.0	7.7	7.8	>1	なし	-	水質B
八戸市白浜 (八戸市)	開設前	<2	～	<2	<2	1.6	～	2.3	1.8	8.1	8.1	>1	なし	不検出	水質AA
	開設中	2	～	16	9	0.9	～	1.4	1.2	8.1	8.1	>1	なし	不検出	水質A
椿山 (平内町)	開設前	<2	～	<2	<2	0.7	～	2.3	1.3	8.0	8.1	>1	なし	-	水質AA
観瀾山公園 (外ヶ浜町)	開設前	<2	～	<2	<2	0.9	～	2.2	1.5	8.1	8.5	>1	なし	-	水質AA
平館 (外ヶ浜町)	開設前	<2	～	<2	<2	0.9	～	3.0	1.8	8.0	8.1	>1	なし	-	水質AA
岡崎海岸 (深浦町)	開設前	<2	～	2	<2	<0.5	～	1.5	1.0	8.1	8.2	>1	なし	-	水質AA
千畳敷海岸 (深浦町)	開設前	<2	～	4	<2	0.8	～	1.7	1.3	8.1	8.3	>1	なし	-	水質AA
大間越海岸 (深浦町)	開設前	<2	～	2	<2	1.3	～	1.8	1.5	8.0	8.1	>1	なし	-	水質AA
新設鱒ヶ沢 (鱒ヶ沢町)	開設前	<2	～	3	<2	2.0	～	3.1	2.5	8.0	8.1	>1	なし	-	水質B
わかさぎ公園浜台 (東北町)	開設前	<2	～	5	<2	3.6	～	4.1	3.8	7.8	8.2	>1	なし	-	水質B
八戸市蕪島 (八戸市)	開設前	2	～	120	36	2.2	～	2.9	2.4	8.0	8.1	>1	なし	不検出	水質B
	開設中	6	～	50	25	1.9	～	2.4	2.1	8.1	8.2	>1	なし	不検出	水質B
小川原湖公園 (東北町)	開設前	<2	～	<2	<2	4.4	～	6.7	5.5	7.5	8.1	>1	なし	-	水質C
サンセットビーチあさむし (青森市)	開設前	<2	～	<2	<2	<0.5	～	0.6	0.6	8.0	8.1	>1	なし	不検出	水質AA
	開設中	<2	～	8	3	<0.5	～	1.6	1.3	8.1	8.3	>1	なし	不検出	水質A
折腰内 (中泊町)	開設前	<2	～	<2	<2	0.8	～	1.5	1.1	8.1	8.1	>1	なし	-	水質AA

資料：県環境保全課

表23 県内から選定された水浴場

選定区分	名称	所在地	概要
日本の水浴場55選 〔平成10年3月 環境庁選定〕	せんじょうせいきかいすいよくじょう 千畳敷海水浴場	深浦町	寛政の大地震で海底地盤が隆起してできた大きな畳のような岩礁からなる特徴的な景観を有する水浴場であり、景勝地である千畳敷の造形美を楽しみながら遊泳できる、自然環境や景観に優れている水浴場である。
日本の水浴場88選 〔平成13年3月 環境省選定〕	おかざきかいがんかいすいよくじょう 岡崎海岸海水浴場	深浦町	海水浴場周辺の波は穏やかで、「日本の渚百選」にも選定されており、夕陽展望所、海洋性のウォータースライダー、天然海水プールなども併設されている優れた海水浴場である。
快水浴場百選 〔平成18年5月 環境省選定〕	はちのへししらはまかいすいよくじょう 八戸市白浜海水浴場	八戸市	全国的にも貴重な鳴き砂の浜である。種差海岸遊歩道(延長5.2km)の中間地点に位置し、無料シャワー室も設置されているため、景勝地を散策しながらハイキング感覚で海水浴も楽しめる。また、安全対策のために監視船も配備されている。

表24 排水に係る基準

特定事業場から排出される排水水については、一律に次の基準が適用されます。

ただし、生活環境項目に係る排水基準は、1日当たりの平均的な排水水の量が50m³以上である特定事業場からの排水水についてのみ適用されます。

1 有害物質

排水基準を定める省令（昭和46年総理府令第35号）別表第1

（令和3年3月31日現在）

有害物質の種類	許容限度
カドミウム及びその化合物	カドミウム 0.03 mg/L
シアン化合物	シアン 1 mg/L
有機燐化合物 (パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。)	1 mg/L
鉛及びその化合物	鉛 0.1 mg/L
六価クロム化合物	六価クロム 0.5 mg/L
砒素及びその化合物	砒素 0.1 mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	水銀 0.005 mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/L
トリクロロエチレン	0.1 mg/L
テトラクロロエチレン	0.1 mg/L
ジクロロメタン	0.2 mg/L
四塩化炭素	0.02 mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L
チウラム	0.06 mg/L
シマジン	0.03 mg/L
チオベンカルブ	0.2 mg/L
ベンゼン	0.1 mg/L
セレン及びその化合物	セレン 0.1 mg/L
ほう素及びその化合物	海域以外に排出する場合 ほう素 10 mg/L
	海域に排出する場合 ほう素 230 mg/L
ふっ素及びその化合物	海域以外に排出する場合 ふっ素 8 mg/L
	海域に排出する場合 ふっ素 15 mg/L
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量 100 mg/L
1,4-ジオキサン	0.5 mg/L

(注) 1 「検出されないこと。」とは、環境大臣が定める方法により排水水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。

2 砒素及びその化合物についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施

行令の一部を改正する政令(昭和49年政令第363号)の施行(昭和49年12月1日)の際現にゆう出している温泉(温泉法(昭和23年法律第125号)第2条第1項に規定するものをいう。以下同じ。)を利用する旅館業に属する事業場に係る排水水については、当分の間、適用しない。

2 生活環境項目

排水基準を定める省令(昭和46年総理府令第35号)別表第2

(令和3年3月31日現在)

項 目	許 容 限 度
水素イオン濃度(pH)	5.8~8.6 (ただし海域は5.0~9.0)
生物化学的酸素要求量(BOD)	160mg/L (日間平均120mg/L)
化学的酸素要求量(COD)	160mg/L (日間平均120mg/L)
浮遊物質(S.S)	200mg/L (日間平均150mg/L)
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	5mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類)	30mg/L
フェノール類含有量	5mg/L
銅含有量	3mg/L
亜鉛含有量	2mg/L
溶解性鉄含有量	10mg/L
溶解性マンガン含有量	10mg/L
クロム含有量	2mg/L
大腸菌群数	(日間平均3,000個/cm ³)
窒素含有量	120mg/L (日間平均60mg/L)
磷含有量	16mg/L (日間平均8mg/L)

- (注) 1 「日間平均」による許容限度は、1日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
 2 この表に掲げる排水基準は、1日当たりの平均的な排水の量が50m³以上である工場又は事業場に係る排水について適用する。
 3 水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、硫黄鉱業(硫黄と共存する硫化鉄鉱を掘採する鉱業を含む。)に属する工場又は事業場に係る排水については適用しない。
 4 水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量及びクロム含有量についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行(昭和49年12月1日)の際既にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水については、当分の間、適用しない。

- 5 生物化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水に限り適用し、化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排水に限り適用する。
 6 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域(湖沼であって水の塩素イオン含有量が1リットルにつき9,000ミリグラムを超えるものを含む。以下同じ。)として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限り適用する。
 7 磷含有量についての排水基準は、磷が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限り適用する。

表25 水質汚濁防止法及び青森県公害防止条例に基づく届出事業場数

(令和3年3月31日現在)

市町村名		区分		水質汚濁防止法 特定事業場	青森県 公害防止条例 汚水関係 工場	市町村名		区分		水質汚濁防止法 特定事業場	青森県 公害防止条例 汚水関係 工場	
		水質汚濁防止法 特定事業場	青森県 公害防止条例 汚水関係 工場					水質汚濁防止法 特定事業場	青森県 公害防止条例 汚水関係 工場			
市	1	青森市		532	7	北津軽郡	21	板柳町		39	0	
	2	弘前市		522	7		22	鶴田町		88	0	
	3	八戸市		318	9		23	中泊町		65	0	
	4	黒石市		148	0	小計			192	0		
	5	五所川原市		257	1	上北郡	24	野辺地町		47	0	
	6	十和田市		505	3		25	七戸町		86	1	
	7	三沢市		80	1		26	六戸町		48	0	
	8	むつ市		262	0		27	横浜町		30	0	
	9	つがる市		211	0		28	東北町		137	0	
	10	平川市		171	1		29	六ヶ所村		82	0	
小計			3,006	29	30	おいらせ町		64	1		494	2
東津軽郡	11	平内町		36	0	下北郡			32	0		
	12	今別町		10	1	31	大間町		44	0		
	13	蓬田村		4	0	32	東通村		26	0		
	14	外ヶ浜町		24	0	33	風間浦村		21	0		
小計			74	1	三戸郡			123	0			
西津軽郡	15	鱒ヶ沢町		81	0	三戸郡	35	三戸町		49	0	
	16	深浦町		108	0		36	五戸町		65	0	
小計			189	0	37		田子町		44	0		
中津軽郡	17	西目屋村		13	0		38	南部町		74	0	
	小計			13	0		39	階上町		41	0	
南津軽郡	18	藤崎町		87	0	40	新郷村		29	0		
	19	大鰐町		91	1	小計			302	0		
	20	田舎館村		43	0	合計			4,614	33		
小計			221	1								

水質汚濁防止法		青森県公害防止条例	
特定事業場数	規制対象事業場数	汚水関係工場等数	規制対象事業場数
4,614	484	33	11

(注) 規制対象事業場数とは排水量1日当たり50立方メートル以上の事業場数及び排水量1日当たり50立方メートル未満で有害物質使用特定事業場数の合計数

資料：県環境保全課

表26 水質汚濁防止法及び青森県公害防止条例に基づく届出受理件数

(令和2年度)

区分	管轄	設 置 届 出	使 用 届 出	用 出 届 出	構 造 等 変 更 届 出	氏 名 等 変 更 届 出	使 用 廃 止 届 出	承 届 出	継 出 届 出	計
	青森市	3	0	3	22	3	0	31		
	八戸市	10	0	9	13	4	6	42		
	小計	43	0	54	68	24	12	201		
県公害防止条例	県	0	0	0	1	0	0	1		
	青森市	1	0	0	0	0	0	1		
	八戸市	0	0	0	1	0	0	1		
	小計	1	0	0	2	0	0	3		
計		44	0	54	70	24	12	204		

資料：県環境保全課

表27 特定事業場の排水基準不適合に係る指導状況

(令和2年度)

特定施設番号	業種等	指導件数		
		県	青森市	八戸市
1-2	畜産農業	1		
3	水産食料品製造業	3	2	2
10	飲料製造業	3		
12	動植物油脂製造業			1
18-2	冷凍調理食品製造業	1		
23	パルプ、紙又は紙加工品の製造業	1		
66-3	旅館業		1	
65	電気めっき施設	1		
71	自動式車両洗浄施設	1		
71-2	科学技術に関する研究、試験、検査又は専門教育を行う事業場で環境省で定めるもの	1		
72	し尿処理施設	2	2	
	小計	14	5	3
	計		22	

資料：県環境保全課

表28 下水道終末処理場整備状況

(令和3年4月1日)

管理者名	処理場名	処理能力(m ³ /日、日最大)		流入水量 m ³ /日 (日最大)	放流水域
		事業計画	現況		
青森県	岩木川浄化センター	97,300	99,000	94,030	岩木川水系平川
	馬淵川浄化センター	25,907	19,200	17,061	八戸第二工業港
	十和田湖浄化センター	2,432	4,850	1,013	奥入瀬川
青森市	八重田浄化センター	109,000	94,000	90,951	陸奥湾
	新田浄化センター	39,600	26,400	19,240	陸奥湾
弘前市	湯口浄化センター	1,100	1,100	940	岩木川水系棚内川
八戸市	東部終末処理場	60,100	35,100	44,900	八戸第一工業港
	是川住宅団地汚水処理場	2,210	2,210	825	新井田川
五所川原市	五所川原市浄化センター	10,554	10,554	10,240	岩木川水系旧十川
	相内地区浄化センター	700	700	150	相内川
十和田市	十和田下水処理場	22,180	22,180	13,740	奥入瀬川
	焼山浄化センター	628	628	153	奥入瀬川
三沢市	三沢市浄化センター	13,175	13,175	6,907	三沢川
むつ市	むつ下水浄化センター	3,470	1,735	1,293	新田名部川
	大畑浄化センター	2,400	1,200	568	農業用排水路
	川内町浄化センター	1,640	1,640	556	川内川
	脇野沢浄化センター	900	900	229	辰内川
つがる市	木造浄化センター	3,040	3,040	2,777	中の川排水路
	富蔭浄化センター	1,300	1,300	460	農業用排水路
平川市	碓ヶ関浄化センター	1,500	1,500	885	農業用排水路
平内町	平内浄化センター	1,810	1,000	390	小湊川
	平舘浄化センター	1,100	1,100	250	陸奥湾
外ヶ浜町	三厩浄化センター	800	800	65	陸奥湾
	蟹田浄化センター	1,000	500	480	陸奥湾
鱒ヶ沢町	鱒ヶ沢浄化センター	2,520	1,250	640	中村川
深浦町	岩崎浄化センター	410	410	257	泥川
鶴田町	鶴田浄化センター	3,260	2,070	1,471	沼堰排水路
七戸町	七戸浄化センター	1,100	1,100	851	高瀬川
	天間林浄化センター	1,400	1,400	769	農業用排水路
東北町	東北町浄化センター	1,800	1,800	890	高瀬川
	上北中央環境センター	1,800	1,800	1,218	高瀬川
六ヶ所村	北部浄化センター	1,430	1,200	752	馬門川
	中部浄化センター	2,510	2,160	1,407	老部川
	南部浄化センター	1,010	1,100	649	高瀬川
	西部浄化センター	540	590	513	高瀬川
大間町	大間町浄化センター	2,000	2,000	801	大間川
東通村	東通村中地区浄化センター	620	620	515	田名部川
佐井村	佐井村浄化センター	650	650	137	大佐井川
三戸町	三戸浄化センター	2,200	1,400	492	現状水路
南部町	南部浄化センター	1,058	353	229	農業用排水路
	あかね汚水処理施設	400	900	372	農業用排水路
階上町	茨島浄化センター	1,275	1,275	587	野沢川
新郷村	戸来浄化センター	830	870	560	五戸川

資料：県都市計画課

表29 青森県八戸工業用水道水質測定結果

(令和2年度)

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
気 温 (°C)	平均	8.4	16	20.2	21.4	25.7	21.4	13.8	8.5	0.8	-1.9	0.4	6.9	11.8
	最高	21.7	30.9	32	32	35.8	34.8	23.8	23.8	11.6	11.9	12.9	21.7	24.4
	最低	-0.6	7	12.1	15.8	17.4	9.8	4.7	-1.4	-9.6	-14.1	-7.2	-4.6	2.4
水 温 (°C)	平均	8.17	14.42	19.92	18.34	22.58	19.18	13.04	8.22	2.64	0.43	2.04	6.2	11.27
	最高	11.2	20.19	23.09	21.85	27.27	25.72	16.92	12.25	5.75	2.92	4.72	10.95	15.24
	最低	6.05	9.26	16.9	13.88	18.41	14.12	8.93	4.42	-0.13	-0.15	-0.14	2.95	7.88
P H	平均	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.3	7.4	7.4	7.4	7.2	7.2
	最高	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.6	7.6	7.3	7.4
	最低	7.1	6.9	7	6.7	7	6.9	7	7.1	7.2	7.3	7.2	7	7
濁 度 (ppm)	平均	17.2	11.3	8.7	36.5	13.8	15.1	5	3.9	3.8	6	10.3	16.4	12.3
	最高	95.6	63.7	37.3	384.8	97.1	77	18.6	16.9	16.6	43.8	72.3	146.8	89.2
	最低	4.9	5	3.1	4.2	3.5	4.7	2.4	2.1	2	0.2	3.4	4.3	3.3
酸消費量 (mg/ℓ)	17	26	34	34	33	33	34	38	36	36	36	32	32	
全硬度 (mg/ℓ)	24	37	40	37	39	38	36	43	40	35	44	36	37	
全蒸発残留物 (mg/ℓ)	130	80	90	130	110	100	90	100	120	110	130	100	108	
塩化物イオン (mg/ℓ)	6	7	9	7	8	7	8	9	9	11	13	11	9	
鉄 (mg/ℓ)	2.1	0.3	0.4	0.7	0.9	0.9	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.6	

(注) 1 気温・水温・PH・濁度…月平均

2 その他の項目…月1回測定

資料：県整備企画課

5 自然保護

表30 自然公園内での規制行為に対する許可等の推移

公園別	公園名	年度						
		26	27	28	29	30	R1	R2
国定公園	下北半島	19	15	10	19	21	23	23
	津 軽	91	108	103	117	87	96	105
県立 自然公園	浅虫夏泊	4	2	3	3	1	2	1
	大罅ヶ 関温泉郷	2	1	0	1	2	4	1
	名久井岳	4	2	0	0	0	0	1
	芦野 池沼群	2	1	2	8	4	2	3
	黒石 温泉郷	2	0	0	0	3	1	1
	岩木高原	5	3	3	5	1	1	0
	津軽白神	17	18	17	17	9	9	9
計		146	150	138	170	128	138	144

資料：表31～34 県自然保護課

表31 自然公園美化対策一覧表

委託事業		(令和2年度)	
自然公園名	委託先	委託料 (千円)	事業内容
十和田 八幡平 国立公園	一般社団法人 十和田湖 国立公園協会	877	車道及び歩道沿線、 園地等の清掃
	むつ市	848	園地等の清掃
下北半島 国立公園	東通村	368	〃
	佐井村	368	〃
	外ヶ浜町	368	園地等の清掃
津 軽 国立公園	つがる市	368	〃
	深浦町	737	〃
	弘前市	368	〃
	中泊町	368	〃
合計		4,673	

表32 自然公園保護対策一覧表

(令和2年度)

自然公園名	事業名	事業費	事業内容
津軽国立公園	ベンセ湿原保全管理工事	1,851千円	立入防止柵改修

表33 世界遺産条約の概要

名 称	世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約
目 的	国境を越えて世界的な価値を持っている人類共通の財産といえる貴重な自然や文化財を守るために制定された条約であり、人類の祖先が現代まで残してくれた美しい自然や文化遺産を将来の人々にも同じように残しておくとするものである。
概 要	世界の文化遺産及び自然遺産を保護するため、保護を図るべき遺産をリストアップし、締約国の拠出金から成る世界遺産基金により、各国が行う保護対策を援助する。 事務局は、国連のユネスコに置かれている。 (ユネスコ：国際連合教育科学文化機関)
経 緯	1972年11月16日、パリで開催された第17回ユネスコ総会で採択され、米国が1973年に最初に批准し、以降批准国が増加して、1978年に効力を有することとなった。 我が国は、1992年6月30日に締約国となっており、2019年7月現在の加盟国数は193か国に達している。
世 界 遺 産 の 数	2021年8月現在、1154の世界遺産が登録されている。 (自然遺産218件、文化遺産897件、文化及び自然遺産の複合遺産39件)
自 然 遺 産 の 定 義	○無生物又は生物の生成物又は生成物群から成る特徴のある自然の地域であって、鑑賞上又は学術上顕著な普遍的価値を有するもの ○地質学的又は地形学的形成物及び脅威にさらされている動物又は植物の種の生息地又は自生地として区域が明確に定められている地域であって、学術上又は保存上顕著な普遍的価値を有するもの ○自然の風景地及び区域が明確に定められている自然の地域であって、学術上、保存上又は景観上顕著な普遍的価値を有するもの
世界遺産委員会の選定基準 (白神山地は、選定基準のixに該当)	自然遺産は、定義に該当するほか、次の世界遺産委員会の選定基準(クライテリア)に該当することが必要である。 (vii)最上級の自然現象、又は、類まれな自然美・美的価値を有する地域を包含すること。〔自然景観〕 (viii)生命進化の記録や、地形形成における重要な進行中の地質学的過程、あるいは重要な地形学的な又は自然地理学的特徴といった、地球の歴史の主要な段階を代表する顕著な見本であること。〔地形・地質〕 (ix)陸上・淡水域・沿岸・海洋の生態系や動植物群集の進化、発展において、重要な進行中の生態学的過程又は生物学的過程を代表する顕著な見本であること。〔生態系〕 (x)学術上又は保全上顕著な普遍的価値を有する絶滅のおそれのある種の生息地など、生物多様性の生息域内保全にとっても最も重要な自然の生息地を包含すること。〔生物多様性〕

表34 県自然環境保全地域等指定状況

区分	名称	面積	所在地	指定年月日	概要
県自然環境保全地域	然ヶ岳県自然環境保全地域	223.98 ha	鯨ヶ沢町	S51.10.14	ブナ・キタゴヨウ・ケヤキ等からなる優れた自然林と北方系の貴重な植物生育地
	丸屋形岳県自然環境保全地域	152.57	外ヶ浜町	S53.3.4	極相に近い裏日本の典型的なブナ林と「さい沼」のクロサンショウウオ、モリアオガエル等の生息地
	屏風岩県自然環境保全地域	12.61	弘前市	S53.3.4	露岩が屹立する特異な屏風岩の地形と、北方系の貴重な植物生育地
	座頭石県自然環境保全地域	4.47	弘前市	S53.3.4	古生代の岩からなる特異な岩壁地形と、アカマツの自然林
	戸来岳県自然環境保全地域	194.99	新郷村	S54.3.20	自生するイチイの矮生林は学術的に貴重で、その群落規模は、コメツツジとともに本県では希少
	猿ヶ森県自然環境保全地域	3.52	東通村	S54.3.20	クロマツ海岸砂防林の中に、百数十本のヒバ(ヒノキアスナロ)の埋没林が出現している特異な自然現象地
	巖岳県自然環境保全地域	225.57	むつ市・風間浦村	S55.3.31	大部分がミズナラ・ブナクラス域で、標高750m以上に亜高山帯植生が見られ、また学術的価値の高い自然環境地
9地域	尾太岳県自然環境保全地域	271.28	西目屋村	S55.3.31	大部分がブナ林で極相を示している優れた天然林
ha 1,230.17	四ツ滝山県自然環境保全地域	141.18	五所川原市・外ヶ浜町・中泊町	S55.3.31	ブナ林で覆われた良好な自然環境地で、学術的評価の高い地域
規制地域	白萩平県開闢地	361.21	田子町	S50.7.12	シラスでできた台地で、広い草地とブナ・ミズナラ林等からなる良好な自然環境地
	長野平県開闢地	341.24	田子町	S51.3.13	十和田火山噴出物でできた台地で、広い草地とブナ・シラカバ林等からなる良好な自然環境地
4地域	鷹森山県開闢地	197.00	青森市	S52.10.8	シラスでできた丘陵地で、クリ・コナラ林、スギ・カラマツ人工林等からなる良好な自然環境地
ha 1,106.45	雲谷沢県開闢地	207.00	青森市	S52.10.8	八甲田山麓で青森市の水源地に当たり、ブナ、ミズナラ林等からなる良好な自然環境地
県緑地保全地域	愛宕山県緑地保全地域	93.97	むつ市	S50.7.12	愛宕山大権現を祭る小山で、スギ、マツ、カエデの生い茂る良好な自然環境地
	玉松台緑地保全地域	1.88	蓬田村	S50.7.12	住民の憩いの場となっている丘で、草地と名松玉松等クロマツの大木の並ぶ良好な自然環境地
	大地高山県緑地保全地域	7.83	鯨ヶ沢町	S50.7.12	眺望が優れ、住民の憩いの場となっている丘で、広い草地とクロマツ林からなる良好な自然環境地
	夜越山県緑地保全地域	99.37	平内町	S50.7.12	町の森林公園となっている夜越山麓で、アカマツ、クロマツ林等からなる良好な自然環境地
	天間県緑地保全地域	4.33	七戸町	S50.7.12	町の森林公園となっている谷間地で、ミズナラ、クルミ等の天然林からなる良好な自然環境地
	僧ヶ杜県緑地保全地域	65.54	七戸町	S50.7.12	眺望が優れ、住民の憩いの場となっている山地で、クリ・コナラ林等からなる良好な自然環境地
	小渡平県緑地保全地域	9.43	五戸町	S50.7.12	町の公園となっている丘で、草地とアカマツ・シラカバ等に囲まれた良好な自然環境地
	龍興山県緑地保全地域	17.15	八戸市	S51.3.13	龍興山神社を祭る小山で、参道のスギ・モミの大木とミズナラ林等からなる良好な自然環境地
10地域	愛宕山県緑地保全地域	2.10	むつ市	S51.3.13	愛宕神社を祭る岬の台地で、ブナ・ミズナラ等の天然林からなる良好な自然環境地
ha 302.94	南部八幡岳県緑地保全地域	1.34	南部町	S51.3.13	八幡宮を祭る高台で、スギ・ケヤキ・モミ等の巨木の茂る良好な自然環境地
計	23地域	2,639.56			

資料：県自然保護課

(令和3年3月31日現在)

地区別面積(ha)						保全対象	保全対象の具体的内容
普通地区	特別地区			国有地	公有地 私有地		
	野生動植物 保護地区	その他の 地区	小計				
136.72	28.19 2.11	56.96	87.26	223.98		天然林 植物の自生地	ブナ林、キタゴヨウ林、アオモリマンテマ、ミズシママミナ グサ、ツガルミセバヤ、ミチノクサイシン
—	3.81	148.76	152.57	130.47	公22.10	天然林・野生動物 の生息地	ブナ林、ヒダリマキモノアラガイ、モリアオガエル、クロサ ンショウウオ
7.92	—	4.69	4.69		私12.61	地形 植物の自生地	数カ所にキレットをもつ岩壁地形、アオモリマンテマ、イ ブキジャコウソウ、アオノイワレンゲ、ニオイシダ
2.44	—	2.03	2.03		私4.47	地形	アカマツと一体になった岩壁地形
—	3,780.91	190.30	194.99	194.99		天然林 植物の自生地	ブナ林、イチイ、コメツツジ
—	—	3.52	3.52	3.52		特異な 自然現象地	ヒバ埋没林
—	—	225.57	225.57	225.57		天然林 植物の自生地	ブナ林、ヒバ矮形—ミズゴケ群落、ミヤマナラーアカミノ イヌツゲ、ハナヒリノキ群落
—	—	271.28	271.28	271.28		天然林	ブナ林、コケモモ、コメツガ群落
—	—	141.18	141.18	141.18		天然林	ブナ林
(361.21)					私361.21		
(341.24)					私341.24		
(197.00)					公・私 197.00		
(207.00)					公・私 207.00		
(93.97)					私93.97		
(1.88)					公1.88		
(7.83)					公1.05 私6.78		
(99.37)					公99.37		
(4.33)					公4.33		
(65.54)					公65.54		
(9.43)					公9.43		
(17.15)					私17.15		
(2.10)					公2.00 私0.10		
(1.34)					公1.34		
147.08 (1,409.39)	38.8	1,044.29	1,083.09	1,190.99	1,448.57		

表35 鳥獣保護関係施設

(令和3年3月31日現在)

施設	目的	所在地	設置年月	規模等
鳥獣保護センター	傷病鳥獣を保護 収容する。	平内町大字小湊字新道	昭和61年1月	木造モルタル平屋建 管理舎 30.24㎡ 治療舎 21.60㎡ 救護舎 86.40㎡ 水きん類放飼場 131.22㎡ 獣類放飼場 25.92㎡

資料：県自然保護課

表36 県内野生鳥獣関係天然記念物

(令和3年3月31日現在)

(国指定)

名称	所在地又は 県内の主な生息地	指定年月日	特別天然記念物指定
小湊のハクチョウおよび その渡来地	東津軽郡平内町 青森	大正11年3月8日	昭和27年3月29日
カモシカ	県下一円	昭和9年5月1日	昭和30年2月15日
下北半島のサルおよび サル生息北限地	むつ市、下北郡	昭和45年11月11日	
蕪島ウミネコ繁殖地	八戸市	大正11年3月8日	
クマガラ	県下一円	昭和40年5月12日	
イヌワシ	〃	〃	
オジロワシ	〃	昭和45年1月23日	
オオワシ	〃	〃	
コクガン	〃	昭和46年5月19日	
マガン	〃	昭和46年6月28日	
ヒシクイ	〃	〃	
ヤマネ	〃	昭和50年6月26日	

(県指定)

名称	所在地又は 主な生息地	指定年月日	備考
十三湖の白鳥	五所川原市	昭和35年3月26日	
大湊湾の白鳥	むつ市	昭和35年6月24日	
小川原湖のハクチョウ	上北郡 三沢市	昭和47年12月6日	
藤崎のハクチョウ	南津軽郡藤崎町	昭和51年1月26日	

資料：県教育庁文化財保護課

6 大気汚染

表37 大気汚染に係る環境基準

(1) 大気の汚染に係る環境基準（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）、二酸化窒素に係る環境基準（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）及び微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準（平成21年9月9日環境省告示第33号）

物質	環境上の条件	評価方法
二酸化硫黄	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	<ul style="list-style-type: none"> ・短期的評価 測定を行った日又は時間について、測定結果を環境基準に照らして評価する。ただし、1日平均値については、1時間値の欠測が1日のうち4時間を超える場合には、評価の対象としないものとする。 ・長期的評価 年間における1日平均値について、高い方から2%の範囲内にあるものを除外して評価する。ただし、1日平均値につき環境基準を超える日が2日以上連続した場合には、このような取扱いを行わないこととして、その評価を行うものとする。
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であること。	年間における1日平均値のうち、低い方から98%に相当するもの（以下「1日平均値の年間98%値」という。）が0.06ppm以下の場合には環境基準が達成され、1日平均値の年間98%値が0.06ppmを超える場合は環境基準が達成されていないものと評価する。なお、年間における測定時間が6,000時間に満たない測定局については、環境基準による大気汚染の評価の対象とはしない。
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。	
微小粒子状物質	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。	<ul style="list-style-type: none"> 長期基準（1年平均値に関する基準）及び短期基準（1日平均値に関する基準）に対応した環境基準達成状況の評価を各々行う。ただし、年間の総有効測定日数が250日に満たない測定局については評価の対象とはしない。 ・長期基準に対応した環境基準達成状況 長期的評価として測定結果の1年平均値について評価する。 ・短期基準に対応した環境基準達成状況 長期的評価としての測定結果の年間98パーセントイル値を日平均値の代表値として選択し、評価する。 <p>（注）自動測定機を用いる場合の有効測定日数とは、1時間値の欠測が4時間以内の測定日数とする。また、24時間連続して測定するタイプの自動測定機については、1日の測定時間が延べ20時間以上存在する測定日数とする。</p>
備考	<ol style="list-style-type: none"> この環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10μm以下のものをいう。 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が2.5μmの粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。 	

(2) ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準（平成9年2月4日環境庁告示第4号）

物質	環境上の条件（告示年月日）
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。（H9.2.4）
トリクロロエチレン	1年平均値が0.13mg/m ³ 以下であること。（H9.2.4、H30.11.19一部改正）
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。（H9.2.4）
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。（H13.4.20）
備考	<ol style="list-style-type: none"> この環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。 ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。

表38 大気汚染常時監視自動測定局一覧

(令和2年度)

区分	市町村	測定局	測定項目						
			SO ₂	NO _x	CO	O _x	SPM	HC	PM _{2.5}
一般環境大気測定局	青森市	堤小学校 ※	○	○		○	○		
		甲田小学校 ※		○			○		○
		新城中央小学校 ※					○		
		大栄小学校 ※		○			○	○	
	弘前市	第一中学校		○		○	○		
	八戸市	八戸小学校 ※	○	○		○	○	○	
		八戸特別地域気象観測所 ※	○	○			○		
		根岸小学校 ※	○	○			○		○
		桔梗野小学校 ※	○	○			○		
	黒石市	スポカルイン黒石		○			○		
	五所川原市	五所川原第三中学校		○			○		○
	十和田市	三本木中学校		○			○		
	三沢市	岡三沢町内会館		○			○		
むつ市	苫生小学校		○		○	○			
六ヶ所村	尾駁小学校	○	○		○	○	○		
鱒ヶ沢町	鱒ヶ沢町舞戸				○				
ガ自 動 測 車 定 排 局 出	青森市	橋本小学校 ※		○	○		○	○	
	弘前市	文京小学校		○	○		○	○	○
	八戸市	六日町 ※		○	○		○	○	○

(注) 1 SO₂: 二酸化硫黄、NO_x: 窒素酸化物、CO: 一酸化炭素、O_x: 光化学オキシダント、SPM: 浮遊粒子状物質、HC: 炭化水素、PM_{2.5}: 微小粒子状物質
 2 ※青森市内に設置の一般環境大気測定局4局及び自動車排出ガス測定局1局の計5局については、青森市が測定実施
 大栄小学校局は、平成28年4月に自動車排出ガス測定局から一般環境大気測定局に変更
 3 ※八戸市内に設置の一般環境大気測定局4局及び自動車排出ガス測定局1局の計5局については、八戸市が測定実施
 資料: 県環境保全課

表39 二酸化硫黄測定結果

(令和2年度)

市町村	測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合		1 最 高 値 の 値	2 日 % 平 除 外 値 の 値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値0.04ppmを超えた日数	環境基準適合状況
					(時間)	(%)	(日)	(%)					
青森市	堤小学校	360	8,632	0.001	0	0	0	0	0.006	0.002	○	0	○
八戸市	八戸小学校	363	8,687	0.001	0	0	0	0	0.027	0.004	○	0	○
	八戸特別地域気象観測所	364	8,704	0.001	0	0	0	0	0.021	0.003	○	0	○
	根岸小学校	364	8,701	0.001	0	0	0	0	0.052	0.005	○	0	○
	桔梗野小学校	365	8,703	0.001	0	0	0	0	0.016	0.002	○	0	○
六ヶ所村	尾駁小学校	358	8,599	0.001	0	0	0	0	0.005	0.001	○	0	○

(注) 「環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数」とは、日平均値の高い方から2%の範囲の日平均値を除外した後の日平均値のうち0.04ppmを超えた日数である。ただし、日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続した延べ日数のうち、2%除外該当日に入っている日数分については除外しない。
 資料: 県環境保全課

表40 窒素酸化物測定結果

(令和2年度)

測定局区分	市町村	測定局	一酸化窒素 (NO)				二酸化窒素 (NO ₂)				窒素酸化物 (NO+NO ₂)													
			有効測定日数	測定時間	年平均値	1時最高値の	1時間値が0.2ppmを超えた回数とその割合	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下を越えた回数とその割合	日平均値が0.06ppmを超過した回数とその割合	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下を越えた回数とその割合	98%値評価による日平均値が0.06ppmを越えた日数	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時最高値の	年平均値98%値の	年平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)							
一般環境	青森市	堤小学校	365	8,665	0.002	0.086	0.013	0.006	0.048	0	0	0	0	0	0	0.024	0	365	8,665	0.008	0.125	0.037	76.2	
		甲田小学校	364	8,661	0.002	0.083	0.011	0.006	0.053	0	0	0	0	0	0	0.022	0	364	8,661	0.008	0.127	0.031	78.0	
		大栄小学校	358	8,538	0.001	0.034	0.004	0.003	0.035	0	0	0	0	0	0	0.011	0	358	8,538	0.004	0.063	0.014	74.0	
		第一中学校	362	8,664	0.002	0.079	0.009	0.006	0.048	0	0	0	0	0	0	0.023	0	362	8,664	0.008	0.123	0.032	76.4	
		八戸小学校	364	8,655	0.002	0.076	0.010	0.006	0.051	0	0	0	0	0	0	0.016	0	364	8,655	0.008	0.125	0.025	80.2	
		八戸特別地域気象観測所	364	8,698	0.002	0.085	0.008	0.007	0.047	0	0	0	0	0	0	0.017	0	364	8,698	0.009	0.117	0.023	78.0	
		根岸小学校	364	8,700	0.002	0.064	0.010	0.007	0.044	0	0	0	0	0	0	0.019	0	364	8,700	0.009	0.099	0.029	76.4	
		桔梗野小学校	364	8,701	0.001	0.036	0.006	0.005	0.048	0	0	0	0	0	0	0.013	0	364	8,701	0.006	0.068	0.019	79.2	
		豊石市	スボカライン黒石	364	8,686	0.001	0.031	0.003	0.004	0.050	0	0	0	0	0	0.013	0	364	8,686	0.005	0.074	0.016	85.9	
		五所川原市	五所川原第三中学校	365	8,681	0.000	0.021	0.001	0.003	0.043	0	0	0	0	0	0.012	0	365	8,681	0.003	0.049	0.013	93.4	
測定局	三和郡三和町	三本中学校	363	8,694	0.001	0.050	0.004	0.004	0.049	0	0	0	0	0	0.011	0	363	8,694	0.004	0.099	0.015	81.6		
		岡三沢町内会館	362	8,669	0.001	0.057	0.003	0.004	0.043	0	0	0	0	0	0.013	0	362	8,669	0.005	0.100	0.015	87.7		
		若生小学校	318	7,604	0.001	0.099	0.004	0.003	0.044	0	0	0	0	0	0.011	0	318	7,604	0.004	0.143	0.014	77.8		
		尾駮小学校	363	8,689	0.000	0.044	0.002	0.002	0.037	0	0	0	0	0	0.008	0	363	8,689	0.003	0.080	0.010	88.2		
		楯本小学校	361	8,641	0.002	0.113	0.008	0.006	0.052	0	0	0	0	0	0.022	0	361	8,641	0.008	0.163	0.029	74.8		
		文京小学校	365	8,682	0.003	0.060	0.010	0.006	0.044	0	0	0	0	0	0.019	0	365	8,682	0.009	0.089	0.029	67.9		
		六日町	364	8,700	0.010	0.364	0.024	0.011	0.087	0	0	0	0	0	0.023	0	364	8,700	0.020	0.441	0.045	53.2		
		自動車排出分測定局																						

(注) 「98%値評価による日平均値0.06ppmを越えた日数」とは、1年間の日平均値のうち低い方から98%の範囲にあって、かつ、0.06ppmを越えたものの日数である。
資料：県環境保全課

表41 光化学オキシダント測定結果

(令和2年度)

市町村	測定局	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の1時間値の年平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の1時間値の年平均値
		(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)
青森市	堤小学校	365	5,462	0.031	13	56	0	0	0.071	0.039
弘前市	第一中学校	363	5,366	0.032	14	74	0	0	0.072	0.041
八戸市	八戸小学校	362	5,357	0.028	10	48	0	0	0.072	0.037
むつ市	苫生小学校	365	5,421	0.033	6	32	0	0	0.070	0.039
六ヶ所村	尾駸小学校	365	5,421	0.035	10	40	0	0	0.069	0.041
鱒ヶ沢町	鱒ヶ沢町舞戸	364	5,385	0.032	9	22	0	0	0.066	0.039

(注) 昼間とは5時から20時までの時間をいう。

資料：県環境保全課

表42 一酸化炭素測定結果

(令和2年度)

市町村	測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	8時間値が20ppmを超えた回数とその割合		日平均値が10ppmを超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値10ppmを超えた日数
					(回)	(%)	(日)	(%)				
青森市	橋本小学校	365	8,732	0.3	0	0	0	0	1.6	0.5	○	0
弘前市	文京小学校	356	8,536	0.1	0	0	0	0	2.6	0.3	○	0
八戸市	六日町	364	8,704	0.3	0	0	0	0	5.3	0.6	○	0

(注) 「環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた日数」とは、日平均値の高い方から2%の範囲の日平均値を除外した後の日平均値のうち10ppmを超えた日数である。

ただし、日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続した延日数のうち、2%除外該当に入っている日数分については除外しない。

資料：県環境保全課

表43 浮遊粒子状物質測定結果

(令和2年度)

測定局区分	市町村	測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数
			(日)	(時間)	(mg/m ³)	(時間)	(日)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(有×・無○)	(日)
一般環境 大気測定局	青森市	堤小学校	365	8,742	0.009	0	0	0.095	0.031	○	0
		甲田小学校	363	8,718	0.014	0	0	0.149	0.031	○	0
		新城中央小学校	365	8,745	0.013	0	0	0.130	0.029	○	0
		大栄小学校	338	8,255	0.016	0	0	0.135	0.036	○	0
	弘前市	第一中学校	363	8,702	0.008	0	0	0.094	0.026	○	0
	八戸市	八戸小学校	361	8,695	0.008	0	0	0.102	0.030	○	0
		八戸特別地域 気象観測所	362	8,704	0.009	0	0	0.134	0.027	○	0
		根岸小学校	362	8,707	0.011	0	0	0.106	0.029	○	0
		桔梗野小学校	362	8,711	0.011	0	0	0.149	0.033	○	0
	黒石市	スポカライン黒石	362	8,698	0.005	0	0	0.080	0.019	○	0
	五所川原市	五所川原第三中学校	323	7,828	0.012	0	0	0.168	0.032	○	0
	十和田市	三本木中学校	363	8,711	0.015	0	0	0.082	0.033	○	0
	三沢市	岡三沢町内会館	363	8,703	0.012	0	0	0.152	0.033	○	0
むつ市	苫生小学校	361	8,686	0.009	0	0	0.156	0.028	○	0	
六ヶ所村	尾駸小学校	362	8,717	0.013	0	0	0.111	0.036	○	0	
ガス自動車 測定排出局	青森市	橋本小学校	318	7,698	0.010	0	0	0.117	0.026	○	0
	弘前市	文京小学校	363	8,695	0.010	0	0	0.151	0.027	○	0
	八戸市	六日町	362	8,710	0.011	0	0	0.103	0.033	○	0

(注)「環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m³を超えた日数」とは、日平均値の高い方から2%の範囲の日平均値を除外した後の日平均値のうち0.10mg/m³を超えた日数である。ただし、日平均値が0.10mg/m³を超えた日が2日以上連続した延日数のうち、2%除外該当に入っている日数分については除外しない。

資料：県環境保全課

表44 非メタン炭化水素測定結果

(令和2年度)

測定局区分	市町村	測定局	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時測定日数	6～9時平均値		6～9時の3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数とその割合	6～9時の3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数とその割合		
							最高値	最低値		(日)	(%)	(日)
			(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(%)	(日)	(%)
一般環境 大気測定局	青森市	大小栄小学校	4,644	0.17	0.17	197	0.27	0.05	34	17.3	0	0.0
	八戸市	八戸小学校	8,671	0.28	0.29	363	0.51	0.19	358	98.6	68	18.7
	六ヶ所村	尾駸小学校	8,685	0.06	0.06	365	0.17	0.02	0	0.0	0	0.0
ガス自動車 測定排出局	青森市	橋本校	5,944	0.02	0.02	249	0.38	0.00	2	0.8	1	0.4
	弘前市	文京小学校	8,635	0.05	0.06	364	0.33	0.00	2	0.5	1	0.3
	八戸市	六日町	8,689	0.12	0.09	365	0.28	0.01	11	3.0	0	0.0

資料：県環境保全課

表45 メタン及び全炭化水素測定結果

(令和2年度)

測定局区分	市町村	測定局	メタン						全炭化水素					
			測定時間 (時間)	年平均値 (ppmC)	6～9時における年平均値 (ppmC)	6～9時測定日数 (日)	6～9時平均値		測定時間 (時間)	年平均値 (ppmC)	6～9時における年平均値 (ppmC)	6～9時測定日数 (日)	6～9時平均値	
							最高値	最低値					最高値	最低値
							(ppmC)	(ppmC)					(ppmC)	(ppmC)
大一般環境測定局	青森市 大小学校	4,644	1.96	1.96	197	2.14	1.84	4,644	2.12	2.13	197	2.41	1.98	
	八戸市 八小 戸小 学校	8,671	1.97	1.97	363	2.22	1.77	8,671	2.25	2.26	363	2.60	2.08	
	六ヶ所村 尾小 駁小 学校	8,685	1.95	1.96	365	2.05	1.85	8,685	2.01	2.01	365	2.14	1.92	
自動車排出ガス測定局	青森市 橋小 本校 学校	5,944	1.98	1.99	249	2.12	1.85	5,944	2.00	2.00	249	2.45	1.85	
	弘前市 文京 小学校	8,635	1.98	1.98	364	2.13	1.83	8,635	2.03	2.05	364	2.40	1.91	
	八戸市 六日町	8,689	1.99	1.98	365	2.14	1.84	8,689	2.11	2.08	365	2.37	1.96	

資料：県環境保全課

表46 微小粒子状物質測定結果

(令和2年度)

測定局区分	市町村	測定局	有効測定日数	年平均値	日平均値の年間98%値	日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数の割合
			(日)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	(日)	(%)
一般環境大気測定局	青森市	甲田小学校	365	10.7	21.9	2	0.5
	八戸市	根岸小学校	265	8.2	28.3	2	0.8
	五所川原市	五所川原第三中学校	354	8.6	23.8	0	0.0
自動車排出ガス測定局	弘前市	文京小学校	343	7.7	20.9	1	0.3
	八戸市	六日町	354	8.2	20.7	2	0.6

資料：県環境保全課

表47 有害大気汚染物質モニタリング調査結果

(令和2年度)

測定対象物質	測定値<年平均値>						環境基準(指針値 ^{*4})<年平均値>	単位
	一般環境			発生源周辺		沿道		
	堤小学校局 ^{*1}	第一中学校局	八戸小学校局 ^{*2}	根岸小学校局 ^{*3}	橋本小学校局 ^{*1}			
ベンゼン	0.71	0.59	0.59	—	0.68	3以下	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
トリクロロエチレン	0.016	0.004	0.01	—	—	130以下		
テトラクロロエチレン	0.016	0.006	0.021	—	—	200以下		
ジクロロメタン	0.52	0.38	0.7	—	—	150以下		
アクリロニトリル	0.0032	0.0016	0.014	0.009	—	(2以下)		
塩化ビニルモノマー	0.0027	0.0025	0.006	—	—	(10以下)		
クロロホルム	0.13	0.095	0.14	0.16	—	(18以下)		
1,2-ジクロロエタン	0.11	0.045	0.11	—	—	(1.6以下)		
1,3-ブタジエン	0.069	0.054	0.033	—	0.057	(2.5以下)		
酸化エチレン	0.068	0.065	0.041	—	—	—		
アセトアルデヒド	1.3	1.3	0.99	—	1.3	—		
ホルムアルデヒド	1.7	1.9	1.4	—	1.7	—		
塩化メチル	1.2	1.2	1.2	—	—	—		
トルエン	2.2	1.3	1.3	—	1.7	—		
ベンゾ[a]ピレン	0.06	0.086	0.099	—	0.051	—		
ニッケル化合物	0.7	0.55	8.8	2.4	—	(25以下)	ng/m ³	
バリウム及びその化合物	0.011	0.0074	0.018	—	—	—		
マンガン及びその化合物	7.3	6.8	42	11	—	(140以下)		
クロム及びその化合物	0.82	0.69	20	3.8	—	—		
ヒ素及びその化合物	0.62	0.83	1.1	1.5	—	(6以下)		
水銀及びその化合物	1.4	1.3	1.9	—	—	(40以下)		

(注) 単位 μg (マイクログラム) = 100万分の1グラムのこと (10^{-6}g)
 ng (ナノグラム) = 10億分の1グラムのこと (10^{-9}g)

※1 堤小学校局及び橋本小学校局における調査は、青森市が実施

※2 八戸小学校局における調査は、八戸市が実施

※3 根岸小学校局における調査は、環境省が実施

※4 大気の汚染に係る指針値は、有害性評価に係るデータの科学的信頼性に制約がある場合も含めて、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るために設定されたものである。

資料：県環境保全課

表48 大気汚染防止法及び青森県公害防止条例に基づく届出施設数

(令和3年3月31日現在)

区分 市町村名		大気汚染防止法				青森県公害防止条例			
		ばい煙発生施設		一般粉じん発生施設		ばい煙関係施設		粉じん関係施設	
		施設数	工場・事業場数	施設数	工場・事業場数	施設数	工場・事業場数	施設数	工場・事業場数
市	1 青森市	408	201	132	28	648 (262)	367 (146)	152	31 (11)
	2 弘前市	297	146	95	13	247 (124)	140 (57)	79	13 (5)
	3 八戸市	560	275	486	40	442 (227)	239 (103)	336	40 (12)
	4 黒石市	63	30	98	4	55 (37)	26 (11)	99	4 (1)
	5 五所川原市	99	51	9	7	91 (37)	61 (36)	17	9 (5)
	6 十和田市	157	74	22	8	136 (73)	75 (31)	26	11 (7)
	7 三沢市	147	58	4	3	109 (67)	50 (19)	8	4 (2)
	8 むつ市	137	65	16	11	156 (87)	85 (40)	24	8 (1)
	9 つがる市	61	35	22	20	55 (35)	33 (11)	26	12 (6)
	10 平川市	44	29	7	5	40 (18)	29 (18)	24	2 (0)
小	計	1,973	964	891	139	1,979 (967)	1,105 (472)	791	134 (50)
東津軽郡	11 平内町	28	17	50	1	36 (16)	21 (11)	28	2 (1)
	12 今別町	2	1	0	0	7 (2)	5 (4)	0	0 (0)
	13 蓬田村	5	5	0	0	4 (2)	3 (1)	0	0 (0)
	14 外ヶ浜町	23	14	1	1	22 (14)	13 (5)	1	1 (1)
小	計	58	37	51	2	69 (34)	42 (21)	29	3 (2)
西津軽郡	15 鱒ヶ沢町	27	17	8	3	21 (13)	14 (4)	13	4 (2)
	16 深浦町	15	11	30	3	18 (6)	12 (5)	25	2 (0)
小	計	42	28	38	6	39 (19)	26 (9)	38	6 (2)
中津軽郡	17 西目屋村	11	6	38	2	7 (5)	6 (3)	9	2 (0)
小	計	11	6	38	2	7 (5)	6 (3)	9	2 (0)
南津軽郡	18 藤崎町	32	20	4	2	28 (14)	15 (4)	7	2 (1)
	19 大鰐町	34	19	18	1	12 (10)	8 (4)	24	2 (1)
	20 田舎館村	9	6	1	1	13 (7)	8 (4)	0	0 (0)
小	計	75	45	23	4	53 (31)	31 (12)	31	4 (2)
北津軽郡	21 板柳町	15	8	1	1	13 (8)	7 (4)	3	1 (0)
	22 鶴田町	9	6	2	2	16 (7)	9 (4)	6	3 (0)
	23 中泊町	23	11	1	1	12 (6)	7 (4)	4	0 (0)
小	計	47	25	4	4	41 (21)	23 (12)	13	4 (0)
上北郡	24 野辺地町	41	21	7	2	25 (16)	13 (3)	10	3 (1)
	25 七戸町	61	27	28	6	40 (16)	24 (11)	25	3 (1)
	26 六戸町	21	16	8	5	49 (8)	20 (9)	39	7 (5)
	27 横浜町	13	7	15	2	17 (9)	7 (1)	20	4 (2)
	28 東北町	39	19	3	3	35 (16)	17 (9)	10	5 (3)
	29 六ヶ所村	95	34	53	13	68 (32)	37 (13)	33	8 (3)
30 おいらせ町	55	27	1	1	51 (29)	22 (8)	2	1 (0)	
小	計	325	151	115	32	285 (126)	140 (54)	139	31 (15)
下北郡	31 大間町	15	9	16	5	21 (12)	13 (6)	6	4 (1)
	32 東通村	18	9	106	7	17 (14)	10 (3)	36	4 (0)
	33 風間浦村	1	1	0	0	7 (1)	5 (4)	0	0 (0)
	34 佐井村	5	4	0	0	5 (4)	4 (1)	2	1 (1)
小	計	39	23	122	12	50 (31)	32 (14)	44	9 (2)
三戸郡	35 三戸町	19	11	4	2	22 (9)	15 (9)	14	3 (2)
	36 五戸町	45	26	10	7	52 (26)	35 (17)	29	5 (2)
	37 田子町	11	8	11	2	20 (7)	14 (7)	18	3 (1)
	38 南部町	32	18	0	0	37 (20)	26 (11)	2	1 (1)
	39 階上町	13	7	1	1	18 (8)	11 (6)	5	2 (1)
40 新郷村	2	2	0	0	3 (0)	2 (1)	0	0 (0)	
小	計	122	72	26	12	152 (70)	103 (51)	68	14 (7)
小	計	2,692	1,351	1,308	213	2,675 (1,304)	1,508 (648)	1,162	207 (80)

(注) 1 粉じん発生施設は、一般粉じん発生施設のみで、県内に特定粉じん発生施設はない。

2 条例対象施設のみを設置する工場・事業場数は、()書とした。

3 ばい煙関係施設のうち、法と条例の両方の対象となる施設(小型ボイラー)の数は、()書とした。

資料：県環境保全課

表49 電気事業法等に基づく施設設置状況

(令和3年3月31日現在)

区分 市町村名	電気事業法						ガス事業法		鉱山保安法					
	ばい煙発生施設				一般粉じん発生施設		ばい煙発生施設		ばい煙発生施設		一般粉じん発生施設			
	ボイラー	廃棄物 焼却炉	ディーゼル発電機	ガ ス ター ビン	ガス機関	鉱物の堆積場	ベルトコンベア	ボイラー	ディーゼル発電機	乾燥炉	鉱物の堆積場	ベルトコンベア	破砕機・ 摩砕機	ふるい
青森市	0(0)	0	112(88)	27(25)	4(2)	0(0)	0(0)	3(1)	0(0)	0(0)	1(1)	1(7)	1(3)	1(1)
弘前市	0(0)	0	34(25)	12(10)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
八戸市	10(5)	0	101(53)	21(18)	2(2)	1(1)	4(1)	4(2)	4(1)	1(1)	3(1)	2(1)	1(1)	5(1)
黒石市	0(0)	0	3(3)	2(2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
五所川原市	0(0)	0	14(9)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
十和田市	0(0)	0	13(11)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
三沢市	0(0)	0	21(13)	4(4)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
むつ市	0(0)	0	26(17)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
つがる市	0(0)	0	5(3)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
平川市	1(1)	0	7(7)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
平内町	0(0)	0	4(3)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
今別町	0(0)	0	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
蓬田町	0(0)	0	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
外ヶ浜町	0(0)	0	1(1)	2(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
鱒ヶ沢町	0(0)	0	3(3)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
深浦町	0(0)	0	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
西目屋村	0(0)	0	2(2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
藤崎町	0(0)	0	4(2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
大鰐町	0(0)	0	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
田舎館村	0(0)	0	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
板柳町	0(0)	0	2(2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
鶴田町	0(0)	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
中泊町	0(0)	0	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
野辺地町	0(0)	0	4(4)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
七戸町	0(0)	0	1(1)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
六戸町	0(0)	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
横浜町	0(0)	0	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
東北町	0(0)	0	6(3)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
六ヶ所村	0(0)	0	25(13)	3(2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
おいらせ町	0(0)	0	3(3)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
大間町	2(1)	0	4(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
東通村	2(1)	0	14(8)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	4(1)	101(1)	7(1)	17(1)
風間浦村	0(0)	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
佐井村	0(0)	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
三戸町	0(0)	0	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
五戸町	0(0)	0	2(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
田子町	0(0)	0	2(2)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
南部町	0(0)	0	4(4)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
階上町	0(0)	0	4(3)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	0(0)
新郷村	0(0)	0	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
計	15(8)	0	427(290)	82(73)	7(5)	1(1)	4(1)	7(3)	4(1)	1(1)	9(4)	104(9)	9(5)	23(3)

注：()内は、工場・事業場数である。

資料：県環境保全課

表50 大気汚染防止法及び青森県公害防止条例に基づく届出受理件数

(令和2年度)

区分		項目	設置届出 (施設)	使用届出 (施設)	変更届出 (施設)	氏名変更 (工場・事業場)	廃止届出 (施設)	承継届 (工場・事業場)	計
大気汚染 防止法	ばい煙発生施設	県	50	0	2	50	54	8	164
		青森市	9	0	2	25	14	6	56
		八戸市	12	0	6	12	13	3	46
		小計	71	0	10	87	81	17	266
	一般粉じん発生施設	県	6	0	3	7	8	0	24
		青森市	0	0	0	1	0	0	1
		八戸市	14	0	20	5	11	0	50
		小計	20	0	23	13	19	0	75
	水銀排出施設	県	1	0	0	0	0	0	1
		青森市	1	0	0	0	1	0	2
		八戸市	0	0	1	1	0	0	2
		小計	2	0	1	1	1	0	5
青森県 公害防止 条例	ばい煙関係施設	県	34 (16)	0 (0)	1 (1)	57 (20)	48 (14)	8 (4)	148
		青森市	9 (0)	0 (0)	1 (1)	26 (12)	14 (3)	3 (1)	53
		八戸市	6 (5)	0 (0)	1 (1)	12 (8)	9 (7)	3 (3)	31
		小計	49 (64)	0 (0)	3 (3)	95 (56)	71 (43)	14 (0)	232
	粉じん関係施設	県	4	0	0	5	3	0	12
		青森市	0	0	0	1	0	0	1
		八戸市	6	0	2	5	30	0	43
		小計	10	0	2	11	33	0	56
	計		150	0	39	207	205	31	634

(注) 1. 県公害防止条例に基づく工場・事業場数のうち、法と条例の両方の対象となる工場・事業場数は、() 書とした。

2. ばい煙関係施設のうち、法と条例の両方の対象となる施設(小型ボイラー)の数は、() 書とした。

資料：県環境保全課

表51 発生源監視測定局項目一覧表

(令和3年3月31日現在)

測定局名	対象施設名及び 施設数		測定項目					
			二酸化 硫黄	窒素 酸化物	酸素 濃度	発電量	排出 ガス量	燃料 使用量
東北電力(株)八戸火力発電所	ガスタービン	(1)		1	1	1	1	1
大平洋金属(株)八戸製造所	煨焼炉	(3)	3				3	
	ディーゼル機関	(2)	2	2	2		2	2
三菱製紙(株)八戸工場	ボイラー	(7)	7	7	7		7	6
八戸セメント(株)	セメント焼成炉	(1)	1	1	1		1	
八戸製錬(株)八戸製錬所	焼結炉	(1)	1				1	

(注) () は施設数

資料：県環境保全課

7 悪 臭

表52 特定悪臭物質の臭気強度別濃度

(単位:ppm)

特定悪臭物質	臭気強度	1	2	2.5	3	3.5	4	5
ア ン モ ニ ア	0.1	0.6	1	2	5	1×10	4×10	
メチルメルカプタン	0.0001	0.0007	0.002	0.004	0.01	0.03	0.2	
硫 化 水 素	0.0005	0.006	0.02	0.06	0.2	0.7	8	
硫 化 メ チ ル	0.0001	0.002	0.01	0.05	0.2	0.8	2×10	
二 硫 化 メ チ ル	0.0003	0.003	0.009	0.03	0.1	0.3	3	
トリメチルアミン	0.0001	0.001	0.005	0.02	0.07	0.2	3	
アセトアルデヒド	0.002	0.01	0.05	0.1	0.5	1	1×10	
プロピオンアルデヒド	0.002	0.02	0.05	0.1	0.5	1	1×10	
ノルマルブチルアルデヒド	0.0003	0.003	0.009	0.03	0.08	0.3	2	
イソブチルアルデヒド	0.0009	0.008	0.02	0.07	0.2	0.6	5	
ノルマルバレールアルデヒド	0.0007	0.004	0.009	0.02	0.05	0.1	0.6	
イソバレールアルデヒド	0.0002	0.001	0.003	0.006	0.01	0.03	0.2	
イソブタノール	0.01	0.2	0.9	4	2×10	7×10	1×10 ³	
酢 酸 エ チ ル	0.3	1	3	7	2×10	4×10	2×10 ²	
メチルイソブチルケトン	0.2	0.7	1	3	6	1×10	5×10	
ト ル エ ン	0.9	5	1×10	3×10	6×10	1×10 ²	7×10 ²	
ス チ レ ン	0.03	0.2	0.4	0.8	2	4	2×10	
キ シ レ ン	0.1	0.5	1	2	5	1×10	5×10	
プ ロ ピ オン 酸	0.002	0.01	0.03	0.07	0.2	0.4	2	
ノ ル マ ル 酪 酸	0.00007	0.0004	0.001	0.002	0.006	0.02	0.09	
ノ ル マ ル 吉 草 酸	0.0001	0.0005	0.0009	0.002	0.004	0.008	0.04	
イ ソ 吉 草 酸	0.00005	0.0004	0.001	0.004	0.01	0.03	0.3	

資料：県環境保全課

表53 発生源別悪臭苦情件数

発生源区分	焼却(施設)	産業用機械作動	産業排水	流出・漏洩	工事・建設作業	飲食店営業	移動発生源(自動車運行)	廃棄物投棄	家庭生活(機器)	家庭生活(ペット)	家庭生活(その他)	焼却(野焼き)	自然系	その他	不明	合計
苦情件数	2	2	7	9	0	2	0	2	1	1	18	19	1	11	7	82

注1 近隣住宅の空調・音響等機器によるもの

注2 近隣住宅の浄化槽、生活排水、話し声、自動車の空ぶかし等によるもの

資料：公害等調整委員会事務局「令和元年度公害苦情調査」より県環境政策課作成

表54 悪臭規制地域の指定状況

(令和3年3月31日現在)

年月日	指 定 市 町 村 名
昭和48年 3月 1日	大鰐町、東北町、大間町、(平賀町)、六戸町、三戸町、田子町、(福地村)、(碓ヶ関村)、階上町、(森田村)
昭和48年 12月 22日	鱒ヶ沢町、鶴田町、(浪岡町)、(百石町)、横浜町、田舎館村
昭和52年 4月 28日	(下田町)
昭和55年 3月 27日	(名川町)
昭和59年 3月 3日	(常盤村)、(金木町)
平成 2年 3月 22日	(木造町)
平成 3年 3月 29日	(大畑町)、野辺地町、(蟹田町)、(十和田湖町)、(天間林村)、六ヶ所村、(倉石村)
平成 4年 3月 30日	平内町、深浦町、(中里町)、七戸町、(上北町)、蓬田村、(南郷村)
平成 5年 3月 29日	(岩木町)、板柳町、五戸町、(柏村)、(車力村)、(市浦村)、風間浦村
平成 6年 3月 18日	今別町、藤崎町、(尾上町)、(川内町)、(相馬村)、東通村
平成 8年 4月 1日	(平館村)
平成17年 3月 31日 ※	八戸市
平成18年 10月 1日 ※	青森市
平成24年 4月 1日 ※	弘前市、黒石市、五所川原市、十和田市、むつ市、つがる市、平川市
平成24年 4月 2日 ※	三沢市
規制地域が指定されている市町村	青森市、弘前市、八戸市、黒石市、五所川原市、十和田市、三沢市、むつ市、つがる市、平川市、平内町、今別町、蓬田村、外ヶ浜町、鱒ヶ沢町、深浦町、藤崎町、大鰐町、田舎館村、板柳町、鶴田町、中泊町、野辺地町、七戸町、六戸町、横浜町、東北町、六ヶ所村、おいらせ町、大間町、東通村、風間浦村、三戸町、五戸町、田子町、南部町、階上町
合 計	37市町村(10市22町5村)

※各市が悪臭規制地域を指定。(最初の指定は昭和48年3月1日に指定)

(注) ()は市町村合併に伴い名称変更

資料：県環境保全課

表55 悪臭規制基準

(3) 事業場の敷地外における規制基準(排水)

特定悪臭物質名	$Q \leq 0.001$	$0.001 < Q \leq 0.1$	$0.1 < Q$
メチルメルカプタン	0.03	0.007	0.002
硫化水素	0.1	0.02	0.005
硫化メチル	0.3	0.07	0.01
二硫化メチル	0.6	0.1	0.03

(注) Q : 排水量 (m^3/s) (単位 : mg/L)

1 青森県及び9市

(昭和48年3月1日青森県告示第121号)

(平成24年4月1日弘前市告示第121号)

(平成17年3月31日八戸市告示第108号)

(平成24年4月1日黒石市告示第68号)

(平成24年4月1日五所川原市告示第32号)

(平成24年4月1日十和田市告示第152号)

(平成24年4月2日三沢市告示第30号)

(平成24年4月1日むつ市告示第48号)

(平成24年4月1日つがる市告示第56号)

(平成24年4月1日平川市告示第31号)

(1) 事業場の敷地の境界線の地表における規制基準(敷地境界)

表53 特定悪臭物質の臭気強度別濃度のうち臭気強度2.5に相当する濃度

(2) 事業場の煙突その他の気体排出口における規制基準(気体排出口)

アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレールアルデヒド、イソバレールアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレンが規制対象となり、物質ごとに次の式により算出された量

$$q = 0.108 \times He \times C_m$$

q : 流量($\text{Nm}^3/\text{時}$)

He : 補正された排出口の高さ(m)

Cm : 事業場の敷地の境界線での地表における規制基準として定められた値(ppm)

ただし、Heが5m未満の場合、この式による規制基準は適用されない。

2 青森市

(平成24年4月1日青森市告示第102号)

(1) 事業場の敷地の境界線の地表における規制基準(敷地境界)

臭気指数10

(2) 事業場の煙突その他の気体排出口における規制基準(気体排出口)

事業場の敷地境界における規制基準臭気指数10を基礎として、悪臭防止法施行規則(昭和47年総理府令第39号)第6条の2により算出される臭気排出強度若しくは臭気指数

(3) 事業場の敷地外における規制基準(排水)

臭気指数26

(青森市の臭気指数規制について)

臭気指数は、工場・事業場で採取した空気や水を無臭空気(水)で順次希釈し、嗅覚検査に合格した6名がそのにおいを順次かぎ、においのしなくなったときの希釈倍率(臭気濃度)から算出する。

$$\text{臭気指数} = 10 \times 10^g \quad (\text{臭気濃度})$$

表56 飼養戸数、頭羽数（県計）の推移

(単位：戸、頭、千羽)

調査年月	乳用牛		肉用牛		豚		採卵鶏		ブロイラー	
	戸数	頭数	戸数	頭数	戸数	頭数	戸数	羽数	戸数	羽数
H13. 2	400	18,400	1,530	54,700	280	369,800	60	5,884	50	4,617
H14. 2	380	18,000	1,510	56,300	260	369,600	50	5,988	46	4,492
H15. 2	360	17,800	1,480	57,600	240	380,100	50	6,098	57	5,160
H16. 2	350	17,300	1,450	56,700	216	389,300	45	5,711	54	5,080
H17. 2	324	16,700	1,360	56,500	216	389,300	—	—	53	5,060
H18. 2	319	16,500	1,340	57,900	191	377,500	38	4,755	60	5,809
H19. 2	311	15,800	1,330	60,100	182	386,400	38	4,828	56	5,861
H20. 2	306	15,100	1,310	60,200	171	402,800	31	4,624	53	5,699
H21. 2	301	14,400	1,310	61,800	163	386,600	29	4,910	58	6,105
H22. 2	284	13,900	1,330	62,400	—	—	—	—	—	—
H23. 2	269	13,500	1,220	58,900	134	395,800	30	6,165	—	—
H24. 2	262	13,400	1,130	58,200	127	402,400	30	6,301	—	—
H25. 2	239	12,900	1,110	58,300	114	388,500	29	6,439	66	6,910
H26. 2	226	12,500	1,050	57,000	107	381,800	29	6,514	66	6,844
H27. 2	219	11,600	1,020	55,000	—	—	—	—	—	—
H28. 2	204	11,500	973	55,700	86	362,100	28	6,588	68	7,117
H29. 2	194	11,100	942	55,400	82	348,800	28	7,359	68	7,288
H30. 2	187	11,300	886	55,900	79	359,500	28	7,549	67	7,018
H31. 2	186	11,700	827	53,500	73	351,800	27	7,943	64	6,943
R. 2. 2	172	11,800	824	53,700	—	—	—	—	—	—
R. 3. 2	165	12,000	792	53,400	63	352,700	27	7,734	64	7,087
一戸当たり 頭羽数 (R3. 2)	青森	72.7	青森	67.4	青森	5,598.4	青森	197.5	青森	110.7
	全国	97.6	全国	61.9	全国	2,413.0	全国	74.8	全国	64.7

(注)採卵鶏の戸数は1,000羽以上、ブロイラーの戸数は3,000羽以上の飼養者
資料：畜産統計

8 騒音・振動

表57 自動車騒音常時監視結果

(令和2年度)

市名	路線名	測定年月日	車線数	評価区間延長(Km)	測定地点	測定地点の環境基準類型	測定結果(dB)		評価対象戸数〔戸〕 a =b+c+d+e	昼間・夜間とも基準値以下の戸数〔戸〕 b ()は割合%	昼間のみ基準値以下の戸数〔戸〕 c ()は割合%	夜間のみ基準値以下の戸数〔戸〕 d ()は割合%	昼間・夜間とも基準値超過の戸数〔戸〕 e ()は割合%
							昼間	夜間					
青森市	一般国道280号(西田沢)	10/1~10/2	2	2.7	西田沢沖津	指定なし	67	59	318	318 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	一般国道280号(油川)	10/1~10/2	2	4.9	油川柳川	C	69	63	1,073	1,068 (100)	0 (0)	2 (0)	3 (0)
〃	青森浪岡線	10/7~10/8	2	3.9	奥野二丁目	C	66	59	1,159	1,155 (100)	0 (0)	3 (0)	1 (0)
〃	青森環状野内線	9/30~10/1	2	3.4	横内神田	B	69	63	501	499 (100)	0 (0)	0 (0)	2 (0)
〃	一般国道7号	10/6~10/7	7	0.9	篠田一丁目	C	75	70	386	341 (88)	0 (0)	0 (0)	45 (12)
〃	久栗坂造道線	10/6~10/7	2	2.2	原別一丁目	C	69	63	569	568 (100)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
弘前市	一般国道7号-5	11/16	4	0.7	神田三丁目1-8	C	70	66	0	0 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
〃	弘前岳ヶ沢線-7	11/12	2	0.4	五代字早稲508-19	B	63	50	16	16 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	弘前平賀線-2	11/24	2	1.9	外崎五丁目9-2	B	67	59	446	446 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	石川土手町線	11/12	2	4.1	富田一丁目2-22	C	66	58	1,328	1,327 (100)	0 (0)	1 (0)	0 (0)
〃	松木平撫牛子停車場線-2	11/11	2	1.8	田園四丁目6-2	B	63	56	278	278 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	弘前田舎館黒石線-1	11/17	2	0.5	境関一丁目1-8	C	65	57	15	15 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	堅田・田町線	11/11	4	0.6	田町四丁目8-4	B	58	46	119	119 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
八戸市	一般国道340号	11/16~11/17	2	1	長者四丁目	A	70	64	315	310 (98)	0 (0)	3 (1)	2 (1)
〃	一般国道340号	11/16~11/17	2	1	糠塚字蟹沢	B	68	63	267	263 (99)	0 (0)	0 (0)	4 (1)
〃	八戸野辺地線	11/17~11/18	2	1.8	市川町字尻引前山	C	67	59	325	325 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	八戸三沢線	11/17~11/18	4	0.7	尻内町字八百刈	C	68	60	108	108 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	白銀沼館環状線	11/17~11/18	4	0.5	下長三丁目	B	65	59	54	54 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	白銀沼館環状線	11/17~11/18	6	0.9	下長四丁目	B	66	60	134	134 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	八戸自動車道	11/17~11/18	4	2.5	西白山台三丁目	B	60	57	244	244 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
黒石市	五所川原黒石線-2	10/29	2	0.3	市ノ町32-1	C	64	55	18	18 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	弘前田舎館黒石線-1	11/5	2	1.3	追子野木2丁目296	C	63	56	135	135 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	弘前田舎館黒石線-2	10/29	2	0.7	追子野木1丁目8	B	63	54	79	79 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
五所川原市	松野木姥滝線	11/5~11/6	2	0.5	大字姥滝	B	62	52	38	37 (97)	0 (0)	1 (3)	0 (0)
〃	神飯詰五所川原線	11/5~11/6	2	1.3	字末広町	A	64	55	280	280 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	下平井町姥滝線	11/5~11/6	4	3.2	中央五丁目	B	66	57	537	537 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
十和田市	十和田三戸線	11/12~11/13	2	1.9	西三番町20-29	C	62	53	298	298 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	上野十和田線	11/17~11/18	2	0.6	一本木沢一丁目6-23	A	59	49	60	60 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	中野渡十和田線	11/12~11/13	2	0.7	三本木字並木西118-8	A	60	50	45	45 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
三沢市	三沢十和田線-4	11/25~11/26	2	1.8	南町1丁目	C	64	56	117	117 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	市道46号線	11/25~11/26	4	3.4	大字三沢字堀口	B	64	54	211	211 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
むつ市	一般国道279号線	10/26	2	0.5	金曲一丁目13-3	B	70	62	55	55 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	一般国道338号線	10/26	2	2.9	並川町10-2	B	65	55	235	235 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	一般国道338号線	10/26	2	1	田名部字女舘川目の内栗山34-69	B	65	55	47	47 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	むつ尻屋崎線	10/26	2	0.8	横迎町二丁目10-13	B	57	49	113	113 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
〃	田名部停車場線	10/26	2	0.4	田名部町8-7	C	55	42	28	28 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
計	36 路 線			57.7					9,951	9,883 (99.3)	0 (0)	10 (0.1)	58 (0.6)

(注) 1 割合は四捨五入により表示しているため、合計が100%にならない場合がある。

2 測定は、各市が実施。

資料：県環境保全課

表58 航空機騒音測定結果（青森空港）

（令和2年度）

No.	測定地点名	地域 類型	環境基準値 Lden(dB)	測定期間	測定結果 Lden(dB)	実施機関
1	青森市高田地区1	Ⅱ	62	11/14～11/20	49	青森市
2	青森市小館地区	Ⅱ	62	12/5～12/11	42	
3	青森市浪岡王余魚沢地区	Ⅱ	62	11/25～12/1	41	

表59 航空機騒音測定結果（八戸飛行場）

（令和2年度）

No.	測定地点名	地域 類型	環境基準値 Lden(dB)	測定期間	測定結果 Lden(dB)	実施機関
1	八戸市市川地区	I	57	11/26～12/9	42	八戸市
2	八戸市河原木地区	I	57	9/4～9/17	36	
3	八戸市尻内地区	Ⅱ	62	1/7～1/20	31	
4	五戸町上市川地区	Ⅱ	62	8/22～9/4	45	環境保健センター

表60 航空機騒音測定結果（三沢飛行場）

（令和2年度）

No.	測定地点名	地域 類型	環境基準値 Lden(dB)	測定期間	測定結果 Lden(dB)	実施機関
1	十和田市西二十二番町	I	57	10/22～11/4	44	環境保健センター
2	三沢市三沢地区	Ⅱ	62	8/22～9/4	45	
3	野辺地町野辺地地区	Ⅱ	62	9/17～9/30	39	
4	東北町大浦地区	Ⅱ	62	9/17～9/30	59	
5	六ヶ所村倉内地区	Ⅱ	62	7/17～7/30	49	

表61 新幹線鉄道騒音測定結果（東北新幹線鉄道）

（令和2年度）

測定地点	区間	地域 類型	環境基準値 (dB)	測定日	測定結果(dB)		実施機関
					25m地点	50m地点	
八戸市尻内町	盛岡－八戸間	I	70	10/1	61	59	八戸市
八戸市市川町		I	70	10/2	71	68	
おいらせ町西下川原	八戸－新青森間	I	70	10/15	71	68	環境保健センター
七戸町作田道		I	70	10/22	70	69	
青森市野木		I	70	11/20	67	67	
青森市金浜		I	70	11/12	65	64	青森市
青森市三内		I	70	11/4	63	61	

（注）25m地点、50m地点は近接軌道中心からの距離

表62 新幹線鉄道騒音測定結果（北海道新幹線鉄道）

（令和2年度）

測定地点	区間	地域 類型	環境基準値 (dB)	測定日	測定結果(dB)		実施機関
					25m地点	50m地点	
青森市新城	新青森－新函館北斗間	Ⅱ	75	10/15	66	66	青森市
青森市羽白		I	70	10/29	67	66	

（注）25m地点、50m地点は近接軌道中心からの距離

表63 騒音に係る環境基準

(1) 一般環境基準(平成10年環境庁告示第64号)

(単位：デシベル)

地域の類型	時間の区分		備 考
	昼 間	夜 間	
AA	50以下	40以下	昼間：午前6時から午後10時まで 夜間：午後10時から翌日午前6時まで
A及びB	55以下	45以下	
C	60以下	50以下	

- (注) 類型AA：指定地域のうち静穏を必要とする療養施設、社会福祉施設、文教施設等が集合している地域である。
 類型A：指定地域のうち低層住居専用地域、中高層住居専用地域である。
 類型B：住居地域、準住居地域である。
 類型C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域である。

(2) 道路に面する地域の環境基準
(平成10年環境庁告示第64号)

(単位：デシベル)

地域の区分	時間の区分	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60以下	55以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65以下	60以下
幹線交通を担う道路に近接する空間 (騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉ざして生活していると認められる個々の住居等の室内)	70以下 (45以下)	65以下 (40以下)

(3) 航空機騒音に係る環境基準
(昭和48年環境庁告示第154号)

(単位：デシベル)

地域の類型	基準値
I	57以下
II	62以下

- (注) 類型I：指定地域のうち、住居専用地域である。
 類型II：指定地域のうち、Iの地域、工業専用地域、河川区域、飛行場の敷地、防衛施設の敷地等を除いた地域である。

(4) 新幹線鉄道騒音に係る環境基準
(昭和50年環境庁告示第46号)

(単位：デシベル)

地域の類型	基準値 (Lden)
I	70以下
II	75以下

- (注) 類型I：住居の用に供される地域である。
 類型II：I以外の地域であって通常的生活環境を保全する必要のある地域である。

表64 騒音規制地域の指定状況

(令和3年3月31日現在)

地 域 名	指定年月日 (最初の指定年月日)	
青 森 市	平成18年10月1日	(昭和47年3月2日)
弘 前 市	平成24年4月1日	(昭和47年3月2日)
八 戸 市	平成27年6月1日	(昭和47年3月2日)
黒 石 市	平成24年4月1日	(昭和47年3月2日)
五 所 川 原 市	平成24年4月1日	(昭和48年3月1日)
十 和 田 市	平成24年4月1日	(昭和47年3月2日)
三 沢 市	平成24年4月2日	(昭和48年12月22日)
む つ 市	平成27年4月21日	(昭和51年2月12日)

資料：表64～表66 県環境保全課

表65 振動規制地域の指定状況

(令和3年3月31日現在)

地 域 名	指定年月日 (最初の指定年月日)	
青 森 市	平成18年10月1日	(昭和52年12月27日)
弘 前 市	平成24年4月1日	(昭和52年12月27日)
八 戸 市	平成27年6月1日	(昭和47年3月2日)
黒 石 市	平成24年4月1日	(昭和52年12月27日)
五 所 川 原 市	平成24年4月1日	(昭和52年12月27日)
十 和 田 市	平成24年4月1日	(昭和52年12月27日)
三 沢 市	平成24年4月2日	(昭和52年12月27日)
む つ 市	平成24年4月1日	(昭和52年12月27日)

表66 騒音規制法及び振動規制法に基づく届出状況

(令和3年3月31日現在)

区分 市名	特定施設				特定建設作業	
	騒音規制法		振動規制法		騒音 規制法	振動 規制法
	特定施設数	特定工場数	特定施設数	特定工場数		
青森市	1,045	249	314	128	19	17
弘前市	737	146	425	85	2	4
八戸市	1072	195	459	113	13	9
黒石市	86	39	88	38	4	4
五所川原市	63	24	5	4	0	0
十和田市	151	54	56	21	6	5
三沢市	117	25	57	15	1	1
むつ市	137	32	53	20	0	0
合計	3,408	764	1,457	424	45	40

表67 県公害防止条例に基づく届出状況

(令和3年3月31日現在)

市名	区分	騒音関係施設		特定作業	振動関係施設	
		施設数	工場数		施設数	工場数
青森市		436	221	42	697	125
弘前市		236	96	0	284	48
八戸市		444	187	45	633	113
黒石市		22	6	25	23	5
五所川原市		74	37	0	48	5
十和田市		71	30	27	38	12
三沢市		66	31	22	37	12
むつ市		87	66	5	33	14
合計		1,436	674	166	1,793	334

資料：県環境保全課

表68 騒音に係る規制基準

(1) 特定工場等において発生する騒音の規制基準(昭和47年青森県告示第169号)

(平成18年10月1日青森市告示第164号、平成24年4月1日弘前市告示第118号、平成17年2月14日八戸市告示第22号、平成24年4月1日黒石市告示第67号、平成24年4月1日五所川原市告示第30号、平成24年4月1日十和田市告示第151号、平成24年4月2日三沢市告示第28号、平成24年4月1日むつ市告示第46号)

(単位：デシベル)

区域の区分	時間の区分			備 考
	昼間	朝夕	夜間	
第1種区域	50	45	45	朝：午前6時から午前8時まで 昼間：午前8時から午後7時まで 夕：午後7時から午後9時まで 夜間：午後9時から翌日午前6時まで
第2種区域	55	50	45	
第3種区域	65	60	50	
第4種区域	70	65	55	

※ただし、第2種、第3種及び第4種区域内に所在する学校・病院等特に静穏を必要とする施設の周囲50m以内では表の値から5デシベル減じた値。

- (注) 第1種区域：指定区域のうち、低層住居専用地域である。
 第2種区域：指定区域のうち、中高層住居専用地域、住居地域及び準住居地域である。
 第3種区域：指定区域のうち、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域である。
 第4種区域：指定区域のうち、工業地域である。

(2) 特定建設作業騒音に係る基準(昭和43年厚生省、建設省告示第1号)

地域の区分	規制種別	基準値	作業時刻	1日当たりの作業時間	作業期間	作業日
1号区域		85	午後7時から翌日の午前7時の時間内でないこと	10時間を超えないこと	連続6日を超えないこと	日曜日その他の休日でないこと
			午後10時から翌日の午前6時の時間内でないこと	14時間を超えないこと		
2号区域						

(注) 1号区域：騒音規制法第3条第1項の規定により指定された地域のうち、次のいずれかに該当する区域として都道府県知事又は市長が指定した区域

- イ 良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域であること。
 ロ 住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域であること。
 ハ 住居の用に併せて商業、工業等の用に供されている区域であって、相当数の住居が集合しているため、騒音の発生を防止する必要がある区域であること。
 ニ 学校、病院等の敷地の周囲おおむね80mの区域内であること。
 2号区域：騒音規制法第3条第1項の規定により指定された地域のうち、1号区域以外の区域

(3) 自動車騒音の要請限度(平成12年環境省令第15号)

(単位：デシベル)

区域の区分	時間の区分		備考
	昼間	夜間	
1 a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65	55	昼間：午前6時から午後10時まで
2 a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70	65	
3 b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域	75	70	夜間：午後10時から翌日午前6時まで

※上表に掲げる区域のうち幹線交通を担う道路に近接する区域(2車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15m、2車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20mまでの範囲をいう。)に係る限度は上表にかかわらず、昼間においては75デシベル、夜間においては70デシベルとする。

(注) a区域、b区域、c区域とは、それぞれ次の各号に掲げる区域として都道府県知事又は市長が定めた区域をいう。

- 1 a区域：専ら住居の用に供される区域
- 2 b区域：主として住居の用に供される区域
- 3 c区域：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域

表69 振動に係る規制基準

(1) 特定工場等において発生する振動の規制基準(昭和52年青森県告示第897号)

(平成18年10月1日青森市告示第165号、平成24年4月1日弘前市告示第119号、平成13年4月1日八戸市告示第99号、平成24年4月1日黒石市告示第69号、平成24年4月1日五所川原市告示第31号、平成24年4月1日十和田市告示第153号、平成24年4月2日三沢市告示第29号、平成24年4月1日むつ市告示第47号)

(単位：デジベル)

区域の区分	時間の区分		備考
	昼間	夜間	
第1種区域	60	55	昼間：午前8時から午後7時まで
第2種区域	65	60	夜間：午後7時から翌日午前8時まで

※ただし、学校・病院等特に静穏を必要とする施設の周囲50m以内では、表の値から5デシベル減じた値

(注) 第1種区域：指定地域のうち、住居専用地域、住居地域及び準住居地域である。

第2種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域である。

(2) 特定建設作業振動に係る基準(昭和51年総理府令第58号)

地域の区分	規制種別	基準値	作業時刻	1日あたり	作業期間	作業日
1号区域	75	75	午後7時から翌日の午前7時の 時間内でないこと	10時間を超えないこと	連続6日を 超えないこと	日曜日その他の 休日でないこと
2号区域			午後10時から翌日の午前6時の 時間内でないこと			

(注) 1号区域：振動規制法第3条第1項の規定により指定された地域のうち、次のいずれかに該当する区域として都道府県知事又は市長が指定した区域

- イ 良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域であること
 - ロ 住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域であること
 - ハ 住居の用に併せて商業、工業等の用に供されている区域であって、相当数の住居が集合しているため、振動の発生を防止する必要がある区域であること
 - ニ 学校、病院等の敷地の周囲おおむね80mの区域内であること
- 2号区域：振動規制法第3条第1項の規定により指定された地域のうち、1号区域以外の区域

(3) 道路交通振動の要請限度(昭和51年総理府令第58号)

(単位：デシベル)

区域の区分	時間の区分		備考
	昼間	夜間	
第1種区域	65	60	昼間及び夜間とは、それぞれ以下の時間の範囲内において、都道府県知事又は市長が定めた時間をいう。 昼間：午前5時、6時、7時又は8時から 午後7時、8時、9時又は10時まで 夜間：午後7時、8時、9時又は10時から 翌日の午前5時、6時、7時又は8時まで
第2種区域	70	65	

(注) 第1種区域及び第2種区域と、それぞれ次の各号に掲げる区域として都道府県知事が定め区域をいう。

- 1 第1種区域 良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域及び住民の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域
- 2 第2種区域 住居の用に合わせて商業・工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、振動の発生を防止する必要がある区域及び主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい振動の発生を防止する必要がある区域

表70 一般的な騒音の例

dB (デシベル)	状 態
120	飛行機のエンジンの近く
110	自動車の警笛
100	電車が通る時のガード下
90	大声による独唱、騒々しい工場の中
80	地下鉄の車内、せみの声
70	電話のベル、鈴虫の音色、騒々しい事務所
60	静かな車内、普通の会話
50	静かな事務所
40	図書館
30	ささやき声
20	木の葉のふれ合う音

資料：表71～表73 県環境保全課

表71 振動の影響例

気象庁震 度階級	振動レベル dB(デシベル)	状 態
4	85～95	ほとんどの人が驚く。歩いている人のほとんどが揺れを感じる。眠っている人のほとんどが目覚ます。電灯などのつり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が倒れることがある。電線が大きく揺れる。自動車を運転していて、揺れに気付く人がいる。
3	75～85	屋内にいる人のほとんどが揺れを感じる。歩いている人の中には、揺れを感じる人もいる。眠っている人の大半が目覚ます。棚にある食器類が音を立てることがある。電線が少し揺れる。
2	65～75	屋内で静かにしている人の大半が揺れを感じる。眠っている人の中には目を覚ます人もいる。電灯などのつり下げ物がわずかに揺れる。
1	55～65	屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。
0	55以下	人は揺れを感じないが、地震計には記録される。

表72 三沢飛行場周辺地域等における防衛施設周辺騒音対策関係事業一覧表

(決算額、単位：百万円)

事 業	年 度				
	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度
騒音防止事業					
(学校・病院等の騒音)	852	116	105	304	497
(住宅防音)	1,051	1,039	2,168	2,215	2,108
(防音関連維持費)	14	12	10	8	8
民生安定助成事業					
(学習用供用施設等の防音助成)	52	54	215	0	0
(放送受信障害)	55	57	42	31	26
移転措置事業	820	1,010	1,136	1,158	913
緑地整備事業	18	18	20	20	23
計	2,862	2,306	3,696	3,736	3,575

9 地盤・土壤環境

表73 土壤の汚染に係る環境基準

No.	項 目	環 境 基 準
1	カドミウム	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき0.4mg以下であること。
2	全シアン	検液中に検出されないこと。
3	有機燐(りん)	検液中に検出されないこと。
4	鉛	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
5	六価クロム	検液1Lにつき0.05mg以下であること。
6	砒(ひ)素	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地(田に限る)においては、土壌1kgにつき15mg以下であること。
7	総水銀	検液1Lにつき0.0005mg以下であること。
8	アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
9	PCB	検液中に検出されないこと。
10	銅	農用地(田に限る)において、土壌1kgにつき125mg未満であること。
11	ジクロロメタン	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
12	四塩化炭素	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
13	クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
14	1,2-ジクロロエタン	検液1Lにつき0.004mg以下であること。
15	1,1-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.1mg以下であること。
16	1,2-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.04mg以下であること。
17	1,1,1-トリクロロエタン	検液1Lにつき1mg以下であること。
18	1,1,2-トリクロロエタン	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
19	トリクロロエチレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
20	テトラクロロエチレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
21	1,3-ジクロロプロペン	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
22	チウラム	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
23	シマジン	検液1Lにつき0.003mg以下であること。
24	チオベンカルブ	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
25	ベンゼン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
26	セレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
27	ふっ素	検液1Lにつき0.8mg以下であること。
28	ほう素	検液1Lにつき1mg以下であること。
29	1,4-ジオキサン	検液1Lにつき0.05mg以下であること。

平成3年8月23日環境庁告示第46号
最終改正平成26年環境省告示第44号

表74 土壌汚染に係る特定有害物質及び指定区域の指定基準

特定有害物質	指定基準	
	土壌含有量基準	土壌溶出量基準
クロロエチレン		0.002 mg/L以下
四塩化炭素		0.002 mg/L以下
1,2-ジクロロエタン		0.004 mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン		0.1 mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン		0.04 mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン		0.002 mg/L以下
ジクロロメタン		0.02 mg/L以下
テトラクロロエチレン		0.01 mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン		1 mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン		0.006 mg/L以下
トリクロロエチレン		0.01 mg/L以下
ベンゼン		0.01 mg/L以下
カドミウム及びその化合物	45 mg/kg以下	0.003 mg/L以下
六価クロム化合物	250 mg/kg以下	0.05 mg/L以下
シアン化合物	50 mg/kg以下	シアンが検出されないこと
水銀及びその化合物	15 mg/kg以下	0.0005 mg/L以下
うちアルキル水銀		検出されないこと
セレン及びその化合物	150 mg/kg以下	0.01 mg/L以下
鉛及びその化合物	150 mg/kg以下	0.01 mg/L以下
砒素及びその化合物	150 mg/kg以下	0.01 mg/L以下
ふっ素及びその化合物	4,000 mg/kg以下	0.8 mg/L以下
ほう素及びその化合物	4,000 mg/kg以下	1 mg/L以下
シマジン		0.003 mg/L以下
チウラム		0.006 mg/L以下
チオベンカルブ		0.02 mg/L以下
ポリ塩化ビフェニル		検出されないこと
有機りん化合物		検出されないこと

表75 青森地区の水準点の水準測量結果（沈下量上位10位）

順位	平成25年5月～平成28年5月			順位	平成28年5月～令和元年5月		
	水準点番号	所在地	沈下量(cm)		水準点番号	所在地	沈下量(cm)
1	87B	第二間屋町三丁目	-1.11	1	43C	港町二丁目	-1.92
2	41C	港町二丁目	-0.96	2	41C	港町二丁目	-1.82
3	39B	港町二丁目	-0.90	3	88B	青柳一丁目	-1.80
4	40B	港町二丁目	-0.83	4	40B	港町二丁目	-1.79
5	37A	合浦二丁目	-0.80	4	44B	大野一丁目	-1.79
6	68A	桂木四丁目	-0.70	6	156A	緑二丁目	-1.60
7	48C	油川字浪返	-0.65	7	39B	港町二丁目	-1.50
8	88B	青柳一丁目	-0.60	8	71C	間屋町二丁目	-1.46
9	122A	堤町一丁目	-0.60	9	87B	第二間屋町三丁目	-1.45
10	114A	港町二丁目	-0.58	10	119A	青柳二丁目	-1.40
				10	122A	堤町二丁目	-1.40

資料：青森市

表76 八戸地区の水準点の水準測量結果（沈下量上位10位）

順位	平成26年1月～平成29年1月			順位	平成29年1月～令和2年1月		
	水準点番号	所在地	沈下量(cm)		水準点番号	所在地	沈下量(cm)
1	39	尻内町(青森県八戸合同庁舎)	-1.22	1	39	尻内町(青森県八戸合同庁舎)	-0.67
2	49	根城一丁目(桜木町町内宅地)	-1.15	2	49	根城一丁目(根城一丁目内宅地)	-0.50
3	33	市川町(轟小学校)	-1.13	3	53	尻内町(青森県八戸合同庁舎)	-0.48
4	8	柏崎二丁目(旧柏崎小学校)	-1.05	4	47	吹上三丁目(月丘町内宅地)	-0.44
5	45	吹上三丁目(東日本高速道路(株)職員住宅)	-0.92	5	33	市川町(轟木小学校)	-0.41
6	47	吹上三丁目(月丘町内宅地)	-0.82	6	45	吹上三丁目(東日本高速道路(株)職員住宅)	-0.39
7	38	長苗代(三八五オートスクール)	-0.76	6	48	根城一丁目(すき家八戸南店前交差点)	-0.39
8	53	尻内町(青森県八戸合同庁舎)	-0.75	8	42	尻内町(白上神社)	-0.38
9	31	卸センター一丁目(八戸総合卸センター会館)	-0.72	9	41	一番町二丁目(上長集会所跡地)	-0.31
10	32	市川町(市川中学校)	-0.63	10	40	尻内町(三条中学校)	-0.29

資料：八戸市

表77 八戸地区の観測井測定結果（水位・沈下量の年度別累積変動）

井戸No.	観測井 設置場所	26年度		27年度		28年度		29年度		30年度	
		水位(m)	沈下(mm)	水位(m)	沈下(mm)	水位(m)	沈下(mm)	水位(m)	沈下(mm)	水位(m)	沈下(mm)
1	青葉三丁目 (第三中学校)	-2.09	-	+2.10	-	+1.98	-	-2.04	-	-2.03	-
2	尻内町字中根市 (三条中学校)	-0.48	-	+0.44	-	+0.40	-	-0.41	-	-0.36	-
3	市川町字赤畑 (市川中学校)	-8.52	-	+8.34	-	+8.74	-	-9.31	-	-9.11	-
4-A	旧柏崎二丁目 (柏崎小学校)	-0.90	-1.50	+1.09	-0.06	+6.12	-0.20	-2.19	1.85	-2.14	-1.41
5	江陽二丁目 (江陽公園)	-2.15	-1.28	+0.72	-0.01	+0.08	+0.01	-2.07	0.12	-2.00	-0.21
6	河原木字角地田 (市営河原木団地)	-1.08	-0.01	+1.48	-0.14	+1.52	-0.05	-1.10	-0.5	-0.99	-0.08
7	市川町字古館 (多賀小学校)	-9.82	-1.80	-4.46	0	-5.03	-0.04	-10.90	-1.08	-10.99	-0.8

資料：八戸市

10 化学物質

表78 ダイオキシン類環境基準

媒体	環境基準	備考
大気	年間平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること	1 基準値は2, 3, 7, 8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 2 大気の汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。 3 水質の汚濁（水底の底質の汚染を除く。）に係る環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。 4 水底の底質の汚染に係る環境基準は、公共用水域の水底の底質について適用する。 5 土壌の汚染に係る環境基準は、廃棄物の埋立地その他の場所であって、外部から適切に区別されている施設に係る土壌については適用しない。 6 土壌にあつては、環境基準が達成されている場合であつて、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g 以上の場合には、必要な調査を実施することとする。
水質 (水底の底質を除く。)	年間平均値が1.0pg-TEQ/L以下であること	
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下であること	
土壌	1,000pg-TEQ/g 以下であること	

平成 11 年 12 月 27 日環境庁告示第 68 号、改正：平成 14 年 7 月 22 日環境省告示第 46 号

表79 ダイオキシン類モニタリング調査結果（環境大気）

(令和 2 年度)

No.	目的	市町村	測定地点	ダイオキシン類(pg-TEQ/m ³)					実施機関
				調査時期				年平均値	
				春期	夏期	秋期	冬期		
1	一般環境	青森市	青森市立堤小学校	0.012	0.015	0.01	0.01	0.012	青森市
2		弘前市	弘前市立第一中学校	0.0046	0.0053	0.0058	0.006	0.0054	
3		八戸市	八戸市立八戸小学校	0.0094	0.006	0.01	0.0097	0.0088	
4		五所川原市	五所川原市立五所川原第三中学校	0.011	0.024	0.014	0.0091	0.015	県
5		十和田市	十和田市立三本木中学校	0.0077	0.0064	0.0066	0.005	0.0064	
6		むつ市	むつ合同庁舎	0.0025	0.0039	0.0037	0.0043	0.0036	
7	発生源周辺	青森市	青森市文化財資料等収蔵庫	0.018	0.0062	0.062	0.011	0.024	青森市
8		八戸市	八戸市立根岸小学校	0.032	0.028	0.0048	0.0063	0.018	八戸市
9	県	平内町	薬師野地区農業集落排水処理施設	0.0026	0.0055	0.0086	0.0028	0.0049	
10		大鰐町	大鰐町役場	0.0047	0.0064	0.005	0.005	0.0053	
11		東北町	東北町保健福祉センター	0.0069	0.0034	0.0055	0.003	0.0047	
環境基準（年平均値）								0.6	

(注) 1 ダイオキシン類はPCDD、PCDF及びコプラナーPCBの総和を示す。

2 毒性等量(TEQ)はWHO-IPCS(2006)を毒性等価係数(TEF)として用いて、毒性の強さに換算した数値である。

3 (注)1及び(注)2については、水質、底質、及び土壌に係る表についても同様である。

資料：県環境保全課

表80 ダイオキシン類モニタリング調査結果（公共用水域）

（令和2年度）

No.	水 域 名	調査地点名	ダイオキシン類		実施機関
			公共用水域水質 (pg-TEQ/L)	公共用水域底質 (pg-TEQ/g)	
1	追良瀬川	追良瀬橋	0.016	—	県
2	岩木川	鷹ノ巣橋	0.017	0.58	
3		乾橋	0.10	0.34	国土交通省
4	大秋川	国吉橋	0.065	1.1	県
5	大落前川	延命橋	0.017	—	
6	浅瀬石川	千年橋	0.032	—	
7	新十川	湊橋	0.29	0.25	
8	旧十川	鳴戸橋	0.93	8.6	
			0.39		
9	山田川	車力橋	0.36	5.5	
			0.50		
10	長川	新長川橋	0.018	—	青森市
11	新城川	戸建沢橋	0.11	0.29	
12		新井田橋	0.11	1.1	
13	沖館川	沖館橋	0.053	6.7	
14	野内川	野内橋	0.047	0.090	
15	大袋川	下流	0.083	0.30	県
16	小荒川	小荒川橋	0.018	—	
17	川内川	川内橋	0.016	—	
18	古佐井川	古佐井橋	0.016	—	
19	姉沼川	姉沼橋	0.11	—	
20	古間木川	第二境橋	0.090	0.81	
21	五戸川	尻引橋	0.34	—	
22	馬淵川	尻内橋	0.074	0.31	八戸市
23	熊原川	留ヶ先橋	0.091	—	国土交通省
24	浅水川	なかの橋	0.17	—	県
25	新井田川	湊橋	0.057	—	八戸市
26	浅瀬石川	浅瀬石川ダム	0.069	1.6	国土交通省
27	岩木川	津軽ダム	0.067	1.8	
28	小川原湖	C (姉沼川前面)	0.072	26	
29		H (小川原湖総合観測所)	0.069	12	
30		内沼 中央	0.030	21	県
31	十和田湖	5中 中央	0.016	—	
32	世増ダム貯水池	ダムサイト	0.049	7.1	八戸市
33	陸奥湾	青森港東 (本港)	0.049	8.9	青森市
34		青森湾中央	0.015	—	県
35		陸奥湾中央	0.016	2.5	
36	大湊湾中央	0.016	—		
37	八戸前面海域	4 鮫・白銀前面	0.045	—	八戸市
38		9 北沼前面	0.044	—	
39	馬淵川	馬淵川河口	0.085	1.5	国土交通省
40	岩木川	岩木川河口	0.17	0.40	
環境基準値			1	150	

資料：県環境保全課

表81 ダイオキシン類モニタリング調査結果（地下水）
（令和2年度）

No.	調査地点	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	実施機関
1	青森市 新城	0.048	青森市
2	青森市 油川	0.045	八戸市
3	八戸市 長者	0.044	
4	むつ市 大畑	0.032	県
5	今別町 浜名	0.036	
6	田舎館村 枝川	0.032	
7	板柳町 辻	0.032	
8	六ヶ所村 倉内	0.036	
9	おいらせ町 堀ノ内	0.032	
10	大間町 大間	0.032	
11	三戸町 斗内	0.032	
12	五戸町 豊間内	0.032	
13	田子町 石亀	0.032	
環境基準値		1	

資料：県環境保全課

表82 ダイオキシン類モニタリング調査結果（土壌）
（令和2年度）

No.	目的	調査地点	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	実施機関
1	一般環境	青森市 長島	1.2	青森市
2		八戸市 根城	1.6	八戸市
3		今別町 今別	8.4	県
4		鱒ヶ沢町 舞戸町	4.6	
5		田舎館村 堂野前	0.20	
6		東通村 砂子又	0.10	
7		田子町 田子	0.80	青森市
8	青森市 三内	1.9		
9	青森市 駒込	7.9		
10	八戸市 鮫	6.9		
11	弘前市 岩賀	0.91	県	
12	三沢市 泉町	2.3		
環境基準値			1,000	

資料：環境保全課

表83 令和2年度PRTTR届出排出量・移動量（把握年度：令和元年度分）

（単位 kg/年、ダイオキシン類はmg-TEQ/年）

物質番号	対象物質 物質名称	排出量					合計	移動量		合計	排出・ 移動量 合計
		大気	公共用 水	土壌	埋立	合計		廃棄物 移動	下水道へ の移動		
1	亜鉛の水溶性化合物	337	3,439	0	0	3,776	2,800	0	2,800	6,576	
2	アクリルアミド	0	0	0	0	0	4	0	4	4	
3	アクリル酸エチル	0	0	0	0	0	300	0	300	300	
4	アクリル酸及びその水溶性塩	0	0	0	0	0	2,100	0	2,100	2,100	
5	アクリル酸2-（ジメチルアミノ）エチル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	アクリル酸メチル	0	0	0	0	0	160	0	160	160	
9	アクリロニトリル	980	0	0	0	980	160	0	160	1,140	
13	アセトニトリル	28	0	0	0	28	28,000	0	28,000	28,028	
20	2-アミノエタノール	0	0	0	0	0	15,120	0	15,120	15,120	
30	重金属アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。）	0	2,000	0	0	2,000	0	0	0	2,000	
31	アンチモン及びその化合物	0	0	0	0	0	413	0	413	413	
33	石綿	0	0	0	0	0	17,900	0	17,900	17,900	
48	O-エチル=O-4-ニトロフェニル=フェニルホスホノチオアト（別名EPN）	0	145	0	0	145	0	0	0	145	
53	エチルベンゼン	36,457	0	0	0	36,457	41,356	0	41,356	77,814	
56	エチレンオキシド	7	0	0	0	7	0	0	0	7	
58	エチレングリコールモノメチルエーテル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
60	エチレンジアミン四酢酸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
71	塩化第二鉄	0	0	0	0	0	3,100	0	3,100	3,100	
75	カドミウム及びその化合物	11	9	0	0	20	80	0	80	100	
77	カルシウムシアナミド	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
80	キシレン	67,780	0	0	0	67,780	66,159	0	66,159	133,939	
81	キノリン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
83	クメン	1	0	0	0	1	1	0	1	2	
87	クロム及び三価クロム化合物	223	181	0	0	404	54,427	0	54,427	54,831	
88	六価クロム化合物	0	67	0	0	67	0	0	0	67	
104	クロロジフルオロメタン（別名HCFC-22）	1,240	0	0	0	1,240	300	0	300	1,540	
113	2-クロロ-4,6-ビス（エチルアミノ）-1,3,5-トリアジン（別名シマジンはCAT）	0	3	0	0	3	0	0	0	3	
125	クロロベンゼン	23	0	0	0	23	1,800	0	1,800	1,823	
127	クロロホルム	12,000	3,200	0	0	15,200	0	0	0	15,200	
132	コバルト及びその化合物	0	0	0	0	0	490	0	490	490	
144	無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く。）	0	268	0	0	268	1	1	2	270	
147	N,N-ジエチルチオカルバミン酸S-4-クロロベンジル（別名チオベンカルブ又はベンチオカーブ）	0	18	0	0	18	0	0	0	18	
149	四塩化炭素	0	2	0	0	2	0	0	0	2	
150	1,4-ジオキサン	0	64	0	0	64	0	0	0	64	
154	シクロヘキシルアミン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
157	1,2-ジクロロエタン	0	4	0	0	4	0	0	0	4	
158	1,1-ジクロロエチレン（別名塩化ビニリデン）	0	20	0	0	20	0	0	0	20	
159	シス-1,2-ジクロロエチレン	0	34	0	0	34	0	0	0	34	
164	2,2-ジクロロ-1,1,1-トリフルオロエタン（別名HCFC-123）	1,200	0	0	0	1,200	0	0	0	1,200	
179	1,3-ジクロロプロペン（別名D-D）	0	2	0	0	2	0	0	0	2	
185	ジクロロペンタフルオロプロパン（別名HCFC-225）	1,600	0	0	0	1,600	50	0	50	1,650	
186	ジクロロメタン（別名塩化メチレン）	0	19	0	0	19	0	0	0	19	
207	2,6-ジターシャリブチル-4-クレゾール	0	9	0	0	9	0	0	0	9	
210	2,2-ジブromo-2-シアノアセトアミド	0	2	0	0	2	0	0	0	2	
237	水銀及びその化合物	12	2	0	0	14	33	0	33	47	
239	有機スズ化合物	0	0	0	0	0	320	0	320	320	
240	スチレン	3,601	0	0	0	3,601	70	0	70	3,671	
242	セレン及びその化合物	0	116	0	0	116	0	0	0	116	
243	ダイオキシン類	675	9	0	0	684	40,933	0	40,933	41,617	
262	テトラクロロエチレン	0	9	0	0	9	0	0	0	9	
265	テトラヒドロメチル無水フタル酸	0	0	0	0	0	500	0	500	500	
268	テトラメチルチウラムジスルフィド（別名チウラム又はチラム）	0	5	0	0	5	0	0	0	5	
272	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	6	704	0	0	710	0	0	0	710	
277	トリエチルアミン	2,700	0	0	0	2,700	0	0	0	2,700	
279	1,1,1-トリクロロエタン	0	211	0	0	211	0	0	0	211	
280	1,1,2-トリクロロエタン	0	5	0	0	5	0	0	0	5	
281	トリクロロエチレン	0	10	0	0	10	0	0	0	10	
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	1,359	0	0	0	1,359	58	0	58	1,417	
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,649	0	0	0	1,649	11	0	11	1,660	
300	トルエン	95,368	0	0	0	95,368	686,461	0	686,461	781,829	
302	ナフタレン	290	0	0	0	290	0	0	0	290	
304	鉛	33	0	0	0	33	0	0	0	33	
305	鉛化合物	313	98	0	0	411	5,661	0	5,661	6,072	
308	ニッケル	36	6	0	0	42	10,952	2	10,954	10,996	
309	ニッケル化合物	262	59	0	0	321	2,001	21	2,022	2,342	
332	砒素及びその無機化合物	18	109	0	0	127	540	0	540	667	
333	ヒドラジン	0	0	0	0	0	1,100	0	1,100	1,100	
342	ビリジン	0	1	0	0	1	800	0	800	801	
349	フェノール	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
354	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	0	0	0	0	0	1	0	1	1	
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	90	10,637	0	0	10,727	5,740	190	5,930	16,657	
384	1-ブromopropan	10,600	0	0	0	10,600	0	0	0	10,600	
392	ノルマル-ヘキササン	55,962	0	0	0	55,962	0	0	0	55,962	
398	ベンジル=クロリド（別名塩化ベンジル）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
400	ベンゼン	5,213	9	0	0	5,222	0	0	0	5,222	
405	ほう素化合物	19	69,048	0	0	69,067	1,580	31	1,611	70,678	
406	ポリ塩化ビフェニル（別名PCB）	0	1	0	0	1	0	0	0	1	
410	ポリ（オキシエチレン）=ノニルフェニルエーテル	10	0	0	0	10	0	0	0	10	
411	ホルムアルデヒド	160	45	0	0	205	7,800	0	7,800	8,005	
412	マンガン及びその化合物	1,540	5,791	0	0	7,331	202,371	0	202,371	209,701	
415	メタクリル酸	0	0	0	0	0	550	0	550	550	
419	メタクリル酸メチルノルマル-ブチル	1	0	0	0	1	0	0	0	1	
420	メタクリル酸メチル	0	0	0	0	0	1,400	0	1,400	1,400	
438	メチルナフタレン	1,286	0	0	0	1,286	0	0	0	1,286	
453	モリブデン及びその化合物	100	0	0	0	100	1,282	0	1,282	1,382	
455	モルホリン	0	9	0	0	9	0	0	0	9	
	全対象化学物質の合計	302,515	96,358	0	0	398,873	1,163,952	245	1,164,197	1,563,069	

※排出量・移動量の合計は、各事業所から届け出られた当該データ（ダイオキシン類を除き小数点第1位まで）の合計について小数点第1位で四捨五入し、整数表示したもの。本集計表の排出量等の各欄を縦・横方向に合計した数値とは異なる場合がある。
資料：県環境保全課

表84 令和2年度食品中の残留農薬等検査結果

食品名	検体数	違反件数	備考
トマト(ミニトマト含む)	7		国産
大根	5		国産
にんにく	4		国産
ばれいしょ	6		国産
キャベツ	5		国産
ほうれんそう	5		国産
玄米	3		国産
輸入バナナ	5		フィリピン・エクアドル産
輸入かんきつ類	5		アメリカ産
合計	45		

資料：県保健衛生課

11 酸性雨

表85 酸性雨調査結果（年平均値）

（令和2年度）

項目		調査地点	
		青森市 県環境保健 センター	鯨ヶ沢町 鯨ヶ沢道路 河川事業所
年間降水量	(mm)	1,522	1,591
pH		4.9	5.0
電気伝導度	($\mu S/cm$)	44.3	52.5
SO_4^{2-}	($\mu g/mL$)	2.40	2.70
NO_3^-	($\mu g/mL$)	1.38	1.39
Cl^-	($\mu g/mL$)	8.97	11.79
NH_4^+	($\mu g/mL$)	0.36	0.33
Ca^{2+}	($\mu g/mL$)	0.40	0.48
Mg^{2+}	($\mu g/mL$)	0.60	0.78
K^+	($\mu g/mL$)	0.21	0.26
Na^+	($\mu g/mL$)	4.89	6.45
nss- SO_4^{2-}	($\mu g/mL$)	1.17	1.07
nss- Ca^{2+}	($\mu g/mL$)	0.21	0.24

資料：県環境保全課

12 環境放射線等

表86 原子力施設環境放射線等調査結果(令和2年度)

1 原子燃料サイクル施設

(1) 空間放射線

調査対象	調査地点		単位	測定値
空間放射線量率	モニタリングステーション	尾駈局ほか計5局	nGy/h	9~91
	比較対照地点	青森局		15~63
	モニタリングポスト	横浜町役場局ほか計6局		12~72
	モニタリングカー定点測定	尾駈ほか計23地点		11~22
	比較対照地点	青森市1地点		18~20
	モニタリングカー走行測定	施設周辺計9ルート		9~25
積算線量	モニタリングポイント	尾駈ほか計23地点	μ Gy/91日	75~111
	比較対照地点	青森市1地点		91~106

資料：表86～表88 県原子力安全対策課

(2) 環境試料中の放射能

ア 大気浮遊じん中の全アルファ及び全ベータ放射能

調査地点	単位	測定値	
		全アルファ	全ベータ
モニタリングステーション尾駈局ほか計5局	mBq/m ³	*~0.21	*~1.5
比較対照地点 モニタリングステーション青森局		*~0.14	0.13~1.3

(注) *：検出限界以下

イ 大気中の気体状ベータ放射能(クリプトン-85換算)

調査地点	単位	測定値
モニタリングステーション尾駈局ほか計5局	kBq/m ³	ND
比較対照地点 モニタリングステーション青森局		ND

(注) ND：定量下限値未満

ウ 大気中のヨウ素-131

調査地点	単位	測定値
モニタリングステーション尾駈局ほか計5局	mBq/m ³	ND
比較対照地点 モニタリングステーション青森局		ND

(注) ND：定量下限値未満

エ 核種分析

調査対象	単位	セシウム-137		トリチウム		炭素-14		ストロンチウム-90		プルトニウム			ウラン		ヨウ素-129		アメリカシウム-241		キュリウム-244		
		検体数	測定値	検体数	測定値	検体数	測定値	検体数	測定値	検体数	測定値	測定値	検体数	測定値	検体数	測定値	検体数	測定値	検体数	測定値	
																					Pu-238
陸上試料	大気浮遊じん	20	ND	—	—	—	—	20	ND	20	ND	ND	4	ND~0.0004	—	—	—	—	—	—	
	大気(水蒸気状)	—	—	24	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	雨水	Bq/L	—	—	12	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	降下物	Bq/m ²	12	ND	—	—	—	—	1	ND	1	ND	0.007	1	1.1	—	—	—	—	—	
	河川水	mBq/L (トリチウムはBq/L)	2	ND	2	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	湖沼水		8	ND	8	ND	—	—	4	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	水道水		4	ND	4	ND	—	—	4	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	井戸水		4	ND	4	ND	—	—	4	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	河底土	Bq/kg乾	2	ND, 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	湖底土		3	ND~8	—	—	—	—	3	ND	3	ND	0.28~0.78	2	95, 120	—	—	3	0.13~0.27	3	ND
	表土		3	ND~12	—	—	—	—	3	ND~0.8	3	ND	0.04~0.54	3	4.9~98	3	ND	3	ND~0.18	3	ND
	牛乳(原乳)	Bq/L	14	ND	—	—	6	14~16	14	ND	—	—	—	6	ND	—	—	—	—	—	
	精米	Bq/kg生	3	ND	—	—	3	87~88	3	ND	3	ND	ND	2	ND	—	—	—	—	—	
	キャベツ、ハクサイ		2	ND	—	—	2	2, 7	2	0.05, 0.07	2	ND	ND	1	ND	—	—	—	—	—	
	ダイコン		1	ND	—	—	1	4	1	0.13	1	ND	ND	1	ND	—	—	—	—	—	
	ナガイモ		1	ND	—	—	1	16	1	0.05	1	ND	ND	—	—	—	—	—	—	—	
	牧草		3	ND~0.5	—	—	—	—	3	0.11~0.17	3	ND	ND	3	ND	—	—	—	—	—	
	ワカサギ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	1	ND	ND	—	—	—	—	—	—	—	
	シジミ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	1	ND	ND	—	—	—	—	—	—	—	
指標生物 松葉	2		ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.03, 0.05	—	—	—	—	—	
海洋試料	海水	mBq/L (トリチウムはBq/L)	6	ND	6	ND	—	—	6	ND	6	ND	ND	—	—	—	—	—	—		
	海底土	Bq/kg乾	3	ND	—	—	—	—	3	ND	3	ND	0.23~0.51	—	—	—	—	3	0.08~0.24	3	ND
	ヒラメ	Bq/kg生	1	ND	2	ND	—	—	1	ND	1	ND	ND	—	—	—	—	—	—		
	コンブ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	1	ND	0.003	—	—	—	—	—	—		
	ホタテ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	1	ND	ND	—	—	—	—	—	—		
	指標生物 チガイソ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	1	ND	0.004	—	—	—	—	—	—		
比較対照(青森市)	大気浮遊じん	mBq/m ³	4	ND	—	—	—	4	ND	4	ND	ND	4	ND~0.0004	—	—	—	—	—		
	大気(水蒸気状)		—	—	12	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	表土	Bq/kg乾	1	4	—	—	—	1	0.8	1	ND	0.12	1	40	1	ND	1	0.05	1	ND	
	精米	Bq/kg生	—	—	—	—	1	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	指標生物 松葉	Bq/kg生	2	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.03, 0.04	—	—	—	—		
計	—	106	—	74	—	14	—	83	—	57	—	—	32	—	4	—	10	—	10	—	

(注) ND : 定量下限値未満

(3) 環境試料中のフッ素

	調査対象	単位	検体数	測定値
陸上試料	大気 (気体状フッ素)	ppb	連続	ND
	大気※	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	4	ND
	河川水	mg/L	2	ND
	湖沼水		6	0.1~0.6
	河底土	mg/kg乾	2	58, 97
	湖底土		2	100, 170
	牛乳 (原乳)	mg/L	6	ND
	精米	mg/kg生	1	ND
	牧草		1	ND
	比較対照 (青森市)	大気 (気体状フッ素)	ppb	連続
大気※		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	4	ND
計		—	28	—

(注) ND : 定量下限値未満

・「大気※」の測定値は粒子状フッ素及び気体状のフッ素の合計

2 東通原子力発電所

(1) 空間放射線

調査対象	調査地点		単位	測定値
空間放射線量率	モニタリングステーション	小田野沢局ほか計3局	nGy/h	8~84
	モニタリングポスト	砂子又局ほか計8局		6~91
積算線量	モニタリングポイント	大平滝浄水場ほか計18地点	$\mu\text{Gy}/91\text{日}$	80~112

(2) 環境試料中の放射能

ア 大気浮遊じん中の全ベータ放射能

調査地点	単位	測定値
モニタリングステーション小田野沢局ほか計3局	Bq/m^3	0.022~9.5

イ 大気中のヨウ素-131

調査地点	単位	測定値
モニタリングステーション小田野沢局ほか計3局	mBq/m^3	ND

(注) ND : 定量下限値未満

ウ 核種分析

調査対象	単位	セシウム-137		ヨウ素-131		トリチウム		ストロンチウム-90		プルトニウム			
		検体数	測定値	検体数	測定値	検体数	測定値	検体数	測定値	検体数	Pu-238		Pu-239+240
											測定値	測定値	
陸上試料	大気浮遊じん	mBq/m ³	36	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	降下物	Bq/m ²	12	ND	—	—	—	—	1	0.10	1	ND	0.005
	河川水	mBq/L (トリチウムはBq/L)	2	ND	—	—	2	ND	—	—	—	—	—
	水道水		16	ND	—	—	16	ND	—	—	—	—	—
	井戸水	Bq/L	4	ND	—	—	4	ND	—	—	—	—	—
	表土	Bq/kg 乾	2	ND, 3	—	—	—	—	—	—	2	ND	ND, 0.09
	精米	Bq/kg 生	2	ND	—	—	—	—	2	ND	—	—	—
	バレイシヨ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	—	—	—
	ダイコン		2	ND	—	—	—	—	2	ND, 0.12	—	—	—
	ハクサイ		1	ND	1	ND	—	—	1	0.10	—	—	—
	アブラナ		1	ND	1	ND	—	—	1	0.13	—	—	—
	牛乳(原乳)	Bq/L	8	ND	8	ND	—	—	8	ND	—	—	—
	牛肉	Bq/kg 生	1	ND	—	—	—	—	1	ND	—	—	—
	牧草		2	ND	1	ND	—	—	—	—	—	—	—
指標生物 松葉	2		ND	—	—	—	—	2	ND, 0.05	—	—	—	
海洋試料	海水	mBq/L (トリチウムはBq/L)	6	ND	—	—	6	ND	—	—	—	—	—
	海底土	Bq/kg 乾	3	ND	—	—	—	—	—	—	3	ND	0.26~0.50
	ヒラメ	Bq/kg 生	1	ND	—	—	—	—	1	ND	—	—	—
	カレイ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	—	—	—
	ウスメバル		1	ND	—	—	—	—	1	ND	—	—	—
	コウナゴ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	—	—	—
	アワビ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	1	ND	0.012
	ホタテ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	1	ND	ND
	コンブ		2	ND	2	ND	—	—	2	ND	2	ND	0.002, 0.003
	タコ		1	ND	—	—	—	—	1	ND	—	—	—
指標生物 ムラサキイガイ	2		ND	—	—	—	—	2	ND	2	ND	ND	
計	—	112	—	13	—	28	—	30	—	12	—	—	

(注)ND: 定量下限値未満

3 リサイクル燃料備蓄センター

(1) 空間放射線

調査対象	調査地点		単位	測定値
空間放射線量率	モニタリングポスト	関根局	nGy/h	13~52
積算線量	モニタリングポイント		μ Gy/91日	83~99
	比較対照地点	水川目ほか計4地点 むつ市川内町中道1地点		

(2) 環境試料中の放射能

ア 核種分析

調査対象	単位	セシウム-137		
		検体数	測定値	
陸上試料	表土	Bq/kg 乾	3	6~7
	松葉	Bq/kg 生	2	ND
比較対照 (むつ市川内町)	表土	Bq/kg 乾	1	9
	松葉	Bq/kg 生	2	ND
計	—	—	8	—

(注) ND: 定量下限値未満

表87 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センターに係る放射線監視結果(令和2年度)

調査対象		調査地点	単位	測定値	
空間放射線	積算線量(RPLD)	浜関根ほか計4地点	μ Gy/91日	91~99	
放出水		放出口	mBq/L	^{60}Co	—
				^{137}Cs	—
		取水口		^{60}Co	—
				^{137}Cs	—

(注) — : 放出実績なし

表88 環境放射能水準調査結果

(1) 空間放射線量率測定結果

調査地点		測定値(nGy/h)
モニタリングポスト	青森市ほか計9地点	9.1~123

(2) 環境試料中の放射能測定結果

ア ゲルマニウム半導体検出器による核種分析

調査対象	単位	検体数	測定値					
			セシウム-134	セシウム-137	ヨウ素-131	カリウム-40	ベリリウム-7	
降下物	MBq/km ²	12	*	*~0.059	*	*~5.5	110~890	
大気浮遊じん	mBq/m ²	4	*	*	*	—	3.0~4.2	
陸水	上水(蛇口水)	mBq/L	1	*	*	*	27	—
土壌	0~5cm	Bq/kg乾土	2	*	1.6, 3.3	—	270, 400	—
		MBq/km ²	2	*	71, 110	—	8800, 18000	—
	5~20cm	Bq/kg乾土	2	*	*, 4.1	—	260, 440	—
		MBq/km ²	2	*	*, 610	—	36000, 65000	—
精米	Bq/kg生	1	*	*	*	18	—	
野菜	キャベツ	Bq/kg生	1	*	*	—	46	—
	ジャガイモ	Bq/kg生	1	*	*	—	120	—
牛乳	Bq/L	1	*	0.13	*	47	—	
海水	mBq/L	2	*	*	*	10000, 11000	—	
海底土	Bq/kg乾土	2	*	*, 1.0	—	290, 640	—	
海産生物	藻類(ワカメ)	Bq/kg生	2	*	*	—	150, 170	—
	魚類(カレイ)	Bq/kg生	1	*	0.065	—	120	—
	貝類(ムラサキガイ)	Bq/kg生	1	*	*	—	31	—
	貝類(ホタテ)	Bq/kg生	1	*	*	—	82	—

(注) * : 検出限界以下

イ 定時降水中の全ベータ放射能測定結果

測定数	測定値(Bq/L)	降水ごとの降下量(MBq/km ²)
137	*~6.5	*~33

(注) * : 検出限界以下

※表88は、原子力規制庁からの委託事業として県が実施した令和2年度「環境放射能水準調査」の成果である。

13 廃棄物

表89 空き缶等散乱防止重点地区

指定・施行期日	重点地区	関係市町村
平成10年7月15日指定 平成10年10月1日施行 (7地区5市町村)	十和田湖畔地区 奥入瀬溪流・青山地区 白神山地赤石地区 白神山地天狗岳登山道地区 白神山地白神岳登山道地区 白神山地暗門の滝地区 三内丸山遺跡地区	十和田市 十和田市 鱒ヶ沢町 鱒ヶ沢町・深浦町 深浦町 西目屋村 青森市
平成10年8月31日指定 平成10年12月1日施行 (9地区5市町村)	恐山・釜臥山地区 川内ダム地区 湯野川地区 薬研温泉・溪流地区 大間崎地区 尻屋崎地区 下風呂地区 仏ヶ浦地区 脇野沢海岸地区	むつ市 むつ市 むつ市 むつ市 大間町 東通村 風間浦村 佐井村 むつ市
平成11年9月20日指定 平成11年12月1日施行 (8地区8市町)	官庁街通り地区 高野崎地区 竜飛崎地区 ベンセ湿原地区 十二湖公園・青池日暮線地区 岩木山桜林公園・並木のみち地区 十三湖中島地区 権現崎地区(令和3年7月26日指定解除)	十和田市 今別町 外ヶ浜町 つがる市 深浦町 弘前市 五所川原市 中泊町
平成23年8月1日指定 平成23年10月1日施行 (5地区4市町)	芦野公園地区 斜陽館通り・荒馬通り・メロス坂通り地区 夏泊半島地区 大沢内ため池地区 三戸城山公園地区	五所川原市 五所川原市 平内町 中泊町 三戸町

資料：県環境政策課

14 環境教育・学習

表90 環境教育・学習関連の取組一覧

(令和2年度)

名称	概要	担当課等
環境教育推進事業	環境教育の担い手として育成した環境教育専門員と地域のNPOとの協働により、小学生を対象とした環境出前講座を実施した。 また、環境活動ネットワーク交流会において、こどもエコクラブが作成した壁新聞を掲示し、参加者に活動を紹介した。	環境政策課
あおもり環境人財育成促進事業	大学による環境教育モデル形成促進事業として、青森大学、弘前大学及び八戸工業大学において、大学と学生が主体となって企画運営する体験型環境教育事業を実施した。 また、地域における環境活動ネットワーク形成促進事業として、交流会を開催した。	環境政策課
環境月間における4道県共同の環境教育の取組	6月の環境月間に、北海道・青森県・岩手県・秋田県の4道県共同の広域的な環境教育推進の取組として、県内の図書館の協力を得て、環境関連図書の特設展示等を行った。	環境政策課
ごみ探偵団が行く！	小学生向けのごみの処理について解説した冊子を作成・配布した。	環境政策課
今日からはじめよう、生活排水対策！	生活排水対策の啓発リーフレットを配布した。	環境保全課
青森県の希少な野生生物－青森県レッドデータブック	県内に生育・生息する野生生物について、絶滅のおそれのある種についてとりまとめHPで公開した。	自然保護課
利用指導事業	県民の森をフィールドとした自然体験活動等を実施（毎月開催）した。	自然ふれあいセンター
自然体験事業	白神山地の自然観察・野外活動等による自然体験活動（年11回開催）を実施した。	白神山地ビジターセンター
文化継承事業	白神山地の自然との共生から生まれた文化を、ネイチャースクール、ネイチャークラフト作成等を通して学ぶ機会を提供（年6回開催）した。	白神山地ビジターセンター
森林環境教育指導者データベース	森林環境教育の指導者情報を県ホームページ等で公開し、指導者間の情報共有や森林教室等の実施に活用した。	林政課
農業水利施設見学会	地域の小学生を対象に、取水施設や用排水路、ポンプ場などの農業水利施設の役割やしきみなどを紹介した。	農村整備課
環境公共推進プロジェクト	環境公共の取り組みが本県の豊かでおいしい農林水産物の生産を支えていることをPRするため、「食」や「農」などに関する体験学習を6回開催した。	農村整備課
水産教室	小・中学生を対象に、漁業体験や学習を通じて水産業や漁場環境への関心を喚起した。	水産振興課

資料：県環境政策課

15 環境行政のあゆみ

年 月	県 内	全 国
令和2.4	○令和2年度もったいない・あおもり県民運動推進会議・行政部会合同会議（書面開催）	
5	○あおもりプラごみゼロ宣言式（青森市）	
6		○「小売業に属する事業を行う者の容器包装の使用の合理化による容器包装廃棄物の排出の抑制の推進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令の一部を改正する省令」の施行（プラスチック製買物袋有料化制度の実施）
7	○令和2年度第1回青森県地球温暖化対策推進協議会	
8	○あおもり低炭素社会づくり庁内推進本部幹事会 ○第13回北海道・北東北地球温暖化対策推進本部幹事会(Web会議) ○森の番人養成スクールの開講	
9	○あおもりスマートムーブ集中広報（9月～10月）	
10	○スマートムーブ通勤月間 ○第1回青森県循環型社会形成推進委員会（青森市） ○青森県海岸漂着物対策推進協議会（書面開催） ○あおもり低炭素社会づくり庁内推進本部幹事会 ○第5期地球にやさしい青森県行動プラン策定	○2050年温室効果ガス排出実質ゼロを目指すことを表明
11	○第2回青森県循環型社会形成推進委員会（青森市） ○令和2年度第2回青森県地球温暖化対策推進協議会 ○環境活動ネットワーク交流会	
12	○第35回青森県環境審議会（青森市） ○あおもり低炭素社会づくり庁内推進本部幹事会 ○「きれいな水を守るサミット」の開催	
3. 1	○令和2年度青森県循環型社会形成促進功労者等表彰、もったいない・あおもり賞及びスマートムーブ通勤アワード表彰式（青森市）	
2	○第36回青森県環境審議会（青森市） ○県議会において、2050年温室効果ガス排出実質ゼロを目指すことを表明	
3	○第4次青森県循環型社会形成推進計画策定 ○青森県気候変動適応取組方針策定 ○あおもり低炭素社会づくり庁内推進本部会議	

16 青森県環境の保全及び創造に関する基本条例

平成8年12月24日
青森県条例第43号

目次

前文

第一章 総則（第一条—第八条）

第二章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

第一節 施策の基本方針（第九条）

第二節 環境計画（第十条）

第三節 環境の保全及び創造のための施策等（第十一条—第二十三条）

第四節 地球環境の保全の推進等（第二十四条・第二十五条）

第三章 環境の保全及び創造のための施策の推進（第二十六条—第二十九条）

附則

私たちのふるさと青森県は、本州の最北端に位置し、三方を海に囲まれ、陸奥湾を抱え込むように東に下北半島、西に津軽半島が北方に伸び、変化に富んだ美しい海岸線を擁している。また、原生的なブナ林に覆われた世界遺産である白神山地をはじめとした緑の山々、豊かな森林にはぐくまれた水を源とする多くの清流や湖沼など豊かで美しい自然に恵まれている。

四季折々の変化に富んだ豊かで美しい自然と私たちの先人のたゆまぬ努力は、悠久の歴史の中で特色ある北国の文化をはぐくんできた。私たちは、各地で存在する縄文の遺跡、中世及び近世の城跡、寺社及び工芸品など、そして、各地の郷土色豊かな風俗慣習、民俗芸能などに心の安らぎや郷土への誇りと愛着を感じることができる。

私たちは、このような環境から多くの恵みを受けてきたが、資源やエネルギーの大量消費と大量の廃棄物を伴う都市化の進展や生活様式の変化は、生活の利便性を高める一方で、大気、水、そして土壌の汚染をはじめとする様々な問題をもたらし、私たちの生活の安全性を脅かすとともに、地球全体の環境にも大きな影響を及ぼすようになってきた。

このような状況の中、私たちは、ふるさとに残る豊かで美しい自然とそのもたらす恵沢を後世に伝えていく責務を負っている。このため、すべての県民の参加と連携により、私たちの日常生活や事業活動と環境の調和を図りながら、豊かで美しい青森県の環境の保全と創造を目指し、さらには地球的規模の環境問題への地域からの取組を推進することを決意し、この条例を制定する。

第一章 総則

（目的）

第一条 この条例は、環境の保全及び創造について、基本理念を定め、並びに県、事業者及び県民の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

（定義）

第二条 この条例において「環境への負荷」とは、人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。

2 この条例において「地球環境の保全」とは、人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに県民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。

3 この条例において「公害」とは、環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。以下同じ。）、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。）に係る被害が生ずることをいう。

（基本理念）

第三条 環境の保全及び創造は、健全で恵み豊かな環境が県民の健康で文化的な生活に欠くことができないものであることにかんがみ、広く県民がその恵沢を享受するとともに、これが将来の県民に継承されるよう適切に行われなければならない。

2 環境の保全及び創造は、多様な自然に恵まれた本県の地域特性を生かし、人と自然との調和が確保されるよう適切に行われなければならない。

3 環境の保全及び創造は、すべての者の参加と公平な役割分担の下に、すべての者が環境の保全及び創造に関する行動に自主的かつ積極的に取り組むことによつて、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会が

構築されることを旨として行われなければならない。

4 地球環境の保全は、人類共通の課題であるとともに県民の健康で文化的な生活を将来にわたって確保する上で
の課題であることにかんがみ、すべての事業活動及び日常生活において積極的に推進されなければならない。

(県の責務)

第四条 県は、前条に定める環境の保全及び創造についての基本理念(以下「基本理念」という。)にのっとり、
環境の保全及び創造に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及びこれを実施するものとする。

第五条 削除

(事業者の責務)

第六条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、環境への負荷の低減その他環境の保全のために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に関し、環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、県が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力するよう努めなければならない。

(県民の責務)

第七条 県民は、基本理念にのっとり、その日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、県民は、基本理念にのっとり、環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、県が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力するよう努めなければならない。

(青森県環境白書)

第八条 知事は、毎年、環境の状況、環境の保全及び創造に関する施策の実施状況等を明らかにした青森県環境白書を作成し、これを公表しなければならない。

第二章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

第一節 施策の基本方針

(施策の基本方針)

第九条 県は、環境の保全及び創造に関する施策を策定し、及びこれを実施するに当たっては、基本理念にのっとり、次に掲げる事項の確保を旨として、総合的かつ計画的に行うものとする。

一 人の健康が保護され、及び生活環境が保全され、並びに自然環境が適正に保全されるよう、大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素が良好な状態に保持されること。

二 生態系の多様性の確保、野生生物の種の保存その

他の生物の多様性の確保が図られるとともに、森林、農地、水辺地等における多様な自然環境が地域の自然的社会的条件に応じて体系的に保全されること

三 人と自然との豊かな触れ合いが保たれること。

四 身近な緑と水辺及び優れた景観の保全及び創造、歴史的文化的資源の活用等により、潤いと安らぎのある環境が保全され、及び創造されること。

五 環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会が構築されるよう、資源の循環的な利用、エネルギーの有効利用、廃棄物の減量等が促進されること。

六 地球環境の保全に適切な配慮がなされること。

第二節 環境計画

(環境計画)

第十条 知事は、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画(以下「環境計画」という。)を定めなければならない。

2 環境計画には、次に掲げる事項を定めるものとする。

- 一 環境の保全及び創造に関する目標
- 二 環境の保全及び創造に関する施策の方向
- 三 環境の保全及び創造に関する配慮の指針
- 四 その他環境の保全及び創造に関する重要な事項

3 知事は、環境計画を定めようとするときは、あらかじめ、青森県環境審議会の意見を聴かななければならない。

4 知事は、環境計画を定めたときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

5 前二項の規定は、環境計画の変更について準用する。

第三節 環境の保全及び創造のための施策等

(施策の策定等に当たっての配慮)

第十一条 県は、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、及びこれを実施するに当たっては、環境計画との整合を図り、環境の保全及び創造について配慮するものとする。

(環境影響評価の推進)

第十二条 県は、土地の形状の変更、工作物の新設その他これらに類する事業を行う事業者が、その事業の実施に当たりあらかじめその事業に係る環境への影響について自ら適正に調査、予測及び評価を行い、その結果に基づき、その事業に係る環境の保全について適正に配慮することを推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(規制の措置)

第十三条 県は、公害を防止するため、公害の原因となる行為に関し、必要な規制の措置を講ずるものとする。

2 県は、自然環境の保全を図るため、自然環境の適正な保全に支障を及ぼすおそれのある行為に関し、必要な規制の措置を講ずるものとする。

3 前二項に定めるもののほか、県は、環境の保全上の支障を防止するため、必要な規制の措置を講ずるよう努めるものとする。

(誘導的措置)

第十四条 県は、事業者又は県民が自らの活動に係る環境への負荷の低減のための施設の整備その他の環境の保全及び創造のための適切な措置をとることとなるよう誘導するため、必要な措置を講ずるものとする。

(環境の保全に関する施設の整備等)

第十五条 県は、緩衝地帯その他の環境の保全上の支障を防止するための公共的施設の整備及び絶滅のおそれのある野生動植物の保護増殖その他の環境の保全上の支障を防止するための事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

2 県は、下水道その他の環境の保全上の支障の防止に資する公共的施設の整備及び森林の整備その他の環境の保全上の支障の防止に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

3 県は、公園、緑地その他の公共的施設の整備その他の自然環境の適正な整備及び健全な利用のための事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

4 県は、前二項に定める公共的施設の適切な利用を促進するための措置その他のこれらの施設に係る環境の保全上の効果が増進されるために必要な措置を講ずるものとする。

(潤いと安らぎのある環境の保全及び創造)

第十六条 県は、潤いと安らぎのある環境を保全し、及び創造するため、緑と水に親しむことのできる生活空間の整備、美しい自然景観をはじめとする優れた景観の形成、歴史的文化的遺産の保全等が推進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(資源の循環的な利用等の促進)

第十七条 県は、環境への負荷の低減を図るため、事業者及び県民による資源の循環的な利用、エネルギーの有効利用、廃棄物の減量及び再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、製品、役務等の利用（以下「資源の循環的な利用等」という。）が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

2 県は、県の施設の建設及び維持管理その他の事業の実施に当たっては、資源の循環的な利用等に率先して努めるものとする。

(環境管理の促進)

第十八条 県は、事業者が行う環境管理（事業者が、その事業活動の実施に当たって、自主的に環境の保全及び創造に関する方針及び目標を定め、その方針及び目標を達成するための計画を策定して実施し、その実施状況を点検して必要な是正の措置を講じ、並びにこれらについて客観的な監査を行う一連の取組をいう。）を促進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(教育及び学習の振興等)

第十九条 県は、環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興並びに環境の保全及び創造に関する広報活動の充実により、事業者及び県民が環境の保全及び創造についての理解を深めるとともにこれらの者の環境の保全及び創造に関する活動を行う意欲が増進されるようにするため、必要な措置を講ずるものとする。

(民間団体等の自発的な活動の促進)

第二十条 県は、事業者、県民又はこれらの者の組織する民間の団体（以下「民間団体等」という。）が自発的に行う緑化活動、再生資源に係る回収活動その他の環境の保全及び創造に関する活動が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(情報の提供)

第二十一条 県は、第十九条の環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興並びに前条の民間団体等が自発的に行う環境の保全及び創造に関する活動の促進に資するため、個人及び法人の権利利益の保護に配慮しつつ環境の状況その他の環境の保全及び創造に関する必要な情報を適切に提供するものとする。

(調査の実施及び監視等の体制の整備)

第二十二条 県は、環境の状況の把握に関する調査その他の環境の保全及び創造に関する施策の策定に必要な調査を実施するものとする。

2 県は、環境の状況を把握し、並びに環境の保全及び創造に関する施策を適正に実施するために必要な監視、巡視、観測、測定、試験及び検査の体制の整備に努めるものとする。

(放射性物質による大気汚染等の防止についての配慮)

第二十三条 県は、環境の保全に関する施策を策定し、及びこれを実施するに当たっては、放射性物質による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染の防止について特に配慮するものとする。

第四節 地球環境の保全の推進等

(地球環境の保全の推進)

第二十四条 県は、地球環境の保全に資する施策を積極的に推進するものとする。

2 県は、国等と連携し、環境の保全に関する調査、研究、情報の提供等を行うことにより、地球環境の保全に関する国際協力の推進に努めるものとする。

(地球環境の保全に資する行動計画)

第二十五条 知事は、県、事業者及び県民がそれぞれの役割に応じて地球環境の保全に資するように行動するための計画を定め、その普及及び啓発を行うとともに、これに基づく行動が推進されるようにしなければならない。

第三章 環境の保全及び創造のための施策の推進

(国及び他の地方公共団体との協力)

第二十六条 県は、広域的な取組が必要とされる環境の保全及び創造に関する施策を策定し、及びこれを実施するに当たっては、国及び他の地方公共団体と協力して、その推進に努めるものとする。

(市町村への支援)

第二十七条 県は、市町村が環境の保全及び創造に関する施策を行う場合には、これを支援するよう努めるものとする。

(県民の意見の反映)

第二十八条 県は、環境の保全及び創造に関する施策に県民の意見を反映させるため、必要な措置を講ずるものとする。

(財政上の措置)

第二十九条 県は、環境の保全及び創造に関する施策を推進するために必要な財政上の措置を講ずるよう努めるものとする。

附 則 (抄)

(施行期日)

1 この条例は、公布の日から施行する。

附 則 (抄)

1 この条例は、平成十二年四月一日から施行する。

17 環境用語の解説

【あ】

青 潮

富栄養化した内海の表層で、増殖したプランクトンが死んで下層へ沈殿し、底層で分解される過程で酸素が消費され、酸素濃度は次第に低下する。この貧酸素状態になった底層の水塊が表層にまで上昇し、海水が青く見える現象のことを指して青潮という。赤潮同様に魚介類の大量死を発生させることがある。

赤 潮

プランクトンの異常増殖により海水が赤く見える現象であり、有害プランクトンの発生や一時的に酸素消費量が増加することによる酸素欠乏のため、魚介類のへい死など、漁業被害を伴うことがある。

悪臭原因物

特有の臭いを発生する物質は約40万種類にも及ぶといわれているが、その代表的なものとしては、硫化水素、塩素ガス等の無機化合物のほか、脂肪酸、アミン等の窒素化合物、メチルメルカプタン等の硫黄化合物等の有機化合物がある。なお、悪臭防止法では、生活環境を損なうおそれのある22物質を特定悪臭物質として指定している。

アジェンダ21

1992年6月にブラジルで開催された地球サミットにおいて採択された「環境と開発に関するリオ宣言」を受け、21世紀に向け持続可能な開発を実現するために、各国及び各国際機関が実行すべき行動計画を具体的に規定するもの。大気、水、廃棄物などの具体的な問題についてのプログラムとともに、この行動を実践する主要グループの役割強化、財源などの実施手段のあり方が規定されている。

アスベスト(石綿)

保温・耐火材として用いられる蛇紋石や角閃石から採取する繊維状の鉱物。材質は軟らかく、磨耗や熱に強いので、様々に加工できる。用途はボイラーやスチーム暖房パイプの被覆、自動車のブレーキ、クラッチ、石油ストーブの芯など約3,000種に及ぶ。大量に吸うと肺がん等の原因になる。

アメニティ(Amenity)

「快適さ」、「感じのよさ」と訳されている。環境面では、豊かな緑、清らかな水辺、ゆとりある空間、美しい街並み、歴史的・文化的遺産などがバランスよく備わった状態をいい、人間性豊かな生活を保障し、地域の活性化を推進していく基盤ともなる。

硫黄化合物(SOX)

石油等の燃焼により生じる硫黄と酸素の化合物の総称。二酸化硫黄(SO_2)、三酸化硫黄(SO_3 、無水硫酸)などがある。SOXは人の呼吸器に影響を与えたり、植物を枯らしたりする。

閾値(いきち)

その値以下では地域住民の健康上悪い影響が起こらない値をいう。つまり、その値又はそれ以下の値であれば現在までの知見では直接又は間接の影響が観察されなかった値。

一律基準

工場等が遵守すべき規制基準として、国が一律に定めた基準をいう。

一酸化炭素(CO)

無味・無臭・無色の気体で、炭などの不完全燃焼、自動車の排ガスにより発生する。一酸化炭素中毒は、血液中のヘモグロビンとの結合により酸欠をきたし、中枢神経を麻痺させるもの。

一般廃棄物

産業廃棄物以外のすべての廃棄物(ごみ)のことで、日常生活に伴って生じる「生活系一般廃棄物」と、商店、オフィス、飲食店等の事業活動によって生じた紙くず、食品残さ等(産業廃棄物以外)の「事業系一般廃棄物」に分類される。

移動発生源

大気汚染物質の発生源は、固定発生源と移動発生源に分類され、固定発生源には、工場等のボイラー、金属加熱炉、ガラス溶解炉等の生産設備と事業場の冷暖房ボイラー、焼却炉等があり、移動発生源には自動車、船舶、航空機がある。

上乘せ基準

ばい煙、汚濁物質等の排出(水)の規制に関して、都道府県等が条例で定める基準であって、国が定める基準より厳しいものをいう。

なお、いわゆる「上乘せ」は、基準値そのものを厳しくするもののほか、規制対象施設の範囲を拡げるもの(「横出し」と呼ばれる。)等を含めて使われる場合がある。

エコ活

家庭でできる環境配慮行動。家電製品の使い方の工夫等で電力や灯油などエネルギー使用量を減らすとともに、節約にもなるお得な省エネ行動などを「エコ活」と総称している。

エコドライブ

燃料消費量や二酸化炭素(CO₂)排出量を減らすことによって、地球温暖化防止につながる自動車の使用方法。

具体的には、やさしい発進を心がけたり、加減速の少ない運転、無駄なアイドリングを止めるといった運転技術や心がけをまとめた「エコドライブ10のすすめ」がエコドライブ普及連絡会(警察庁、経済産業省、国土交通省、環境省)によって提唱されている。また、エコドライブは、安全運転につながる効果もあるとされている。

塩化水素(HCl)

常温では刺激臭の強い無色の気体で、空気中では水分を凝縮して白い霧となる。ガス状塩化水素は粘膜を刺激し、炎症の原因となる。

オキシダント(光化学オキシダント)

大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽の紫外線を受けて化学反応を起こして発生する二次汚染物質で、オゾン、アルデヒド、PAN(パーオキシアセチルナイトレート)等の酸化性物質の総称である。このオキシダントが原因で起こるいわゆる光化学スモッグは、日差しの強い夏季に多く発生し、目をチカチカさせたりすることがある。

オゾン(O₃)

空気中では放電、紫外線の照射等により生じる臭気のある気体である。3ppm以上の濃度に数時間の暴露で気管支を刺激し、二酸化窒素の場合に似た毒性肺水腫を起こすおそれがある。

オゾンの大部分は成層圏に分布しており、特にオゾンが集まった層をオゾン層という。太陽光線に含まれている有害な紫外線を吸収する役目を果たしている。

オゾン層の破壊

ふっ素化合物(総称フロン)は冷蔵庫、エアコンの冷媒、電子部品製造時の洗浄剤、スプレーの噴射剤に使用されている。使用後に大気中に放出されると、対流圏では分解されず、成層圏に達し、太陽光により分解されるが、その際に発生する塩素原子がオゾン層を破壊することが明らかにされている。フロンと同様にオゾン層を破壊するものに消火剤用ハロン、洗浄用トリクロロエタン、四塩化炭素などがある。

汚濁源

上水道、工業用水道、水産資源等への被害や公共用水域の自浄機能の低下など水質に関する公害を直接又は間接に引き起こす原因となるものをいい、工場・事業場排水、生活排水、廃棄物、農薬などが挙げられる。

汚濁負荷量

大気や水などの環境に排出される硫黄酸化物などの汚濁物質の1日当たりの量で表され、これは都市下水や工場排水など汚濁源から排出される排出量などとその汚濁物質の濃度の積で示される。

汚泥

工場排水などを処理した後に残る水分を多量に含んだ泥状の物をいい、下水処理場などの排水処理から発生する腐りやすい有機物を含むものや、水道浄水場から発生する主として粘土などを含む無機物が主体となるものなどがある。

温室効果ガス

赤外線を吸収し「温室効果」をもたらす気体で、二酸化炭素(CO₂)、メタン、一酸化二窒素、フロン、代替フロンなどがある。

【か】

海岸漂着物

海岸漂着物処理促進法(美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律)第2条に定義されており、海岸に漂着したごみその他の汚物または不要物をいう。

また、「海岸漂着物等」とは、海岸漂着物及び海岸に散乱しているごみその他の汚物または不要物をいう。

化学的酸素要求量(COD)

海域や湖沼の汚れの度合いを示す数値で、水中の有機物などの汚染源となる物質を、通常過マンガン酸カリウム等の酸化剤で酸化するとき消費される酸素量をmg/Lで表したものである。この数値が高いほど水中の汚染物質の量が多いことを示している。

カドミウム(Cd)

カドミウムによる環境汚染は、従来、亜鉛精錬所、メッキ工場や電気機器工場などの周辺でみられ、大量のカドミウムが長期間にわたって体内に入ると慢性中毒となり、腎臓障害を起こし、カルシウム不足となり骨軟症を起こす。「イタイイタイ病」の原因物質は上流の鉱山の排水及び残さに含まれていたカドミウムといわれている。

カーボン・オフセット

市民、企業、NPO/NGO、自治体、政府等の社会の構成員が、自らの温室効果ガスの排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量について、他の場所で実現した温室効果ガスの排出削減・吸収量等(クレジット)を購入すること又は他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等により、その排出量の全部又は一部を埋め合わせること。

環境影響評価

開発事業の実施により公害の発生、自然環境の破壊など環境保全に重大な支障をもたらすことのないように、当該開発事業が環境に及ぼす影響を事前に調査、予測及び評価を行うことをいう。一般に、環境アセスメントと呼ばれている。

環境基準

大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音について、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準を行政上の目標値として定めたものであり、環境基本法第16条に規定されている。

環境公共

農林水産業を支える公共事業。
本県では、「農林水産業を支えることは地域の環境を守ることにつながる」との観点から、農林水産業の生産基盤や農山漁村の生活環境などの整備を行う公共事業を「環境公共」と位置付けて推進している。

環境放射線

人間の生活環境にある様々な放射線をいう。人が受ける放射線の量としては、宇宙線及び大地・大気・動植物等に

含まれる自然放射性核種からの放射線である自然放射線が最も多く、次いでレントゲン撮影の医療放射線があり、極微量であるが過去の核実験及び原子力施設から環境に放出された人工放射性物質からの放射線である人工放射線がある。

環境放射線モニタリング

原子力施設周辺地域において空間放射線を測定したり、環境試料中の放射能を分析、測定し、施設から環境への影響を評価することをいう。本県では、この結果は青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議において評価・確認され、一般に公表されている。

環境ホルモン

動物の生体内に取り込まれた場合に、本来、その生体内で営まれている正常なホルモン作用に影響を与える外因性内分泌かく乱化学物質のことをいう。現在、ビスフェノールA、フタル酸エステル類等約70種類の化学物質が、生殖機能障害、悪性腫瘍等を引き起こす可能性があると考えられている。

環境マネジメントシステム

企業等の事業組織が法令等の規制基準を遵守することにとどまらず、自主的・積極的に環境保全のためにとる行動を計画・実行・評価することをいう。そのため、①環境保全に関する方針、目標、計画等を定め、②これを実行、記録し、③その実行状況を点検して方針等を見直す一連の手続を「環境マネジメントシステム」という。また、こうした一連のシステム点検作業が「環境監査」と呼ばれている。なお、このシステムの国際規格(I SO 14001)が1996年9月1日に正式に発行され、それを受け、我が国でも同年10月20日にJ I S化された。

観測井

地盤変動の状況及び地下水位の状態がどのようになっているかを観測するための井戸をいう。

規制基準

法律又は地方公共団体の条例に基づいて設定された公害の原因となる行為の規制に関する基準であって、事業者等に直接の遵守義務が課せられるものをいう。青森県公害防止条例では18条、33条、46条、56条、57条、58条の2にそれぞれ規定されている。

さらに具体的な規制項目及び基準値については、青森県公害防止条例施行規則に規定されている。

木の駅プロジェクト

山林に放置された未利用間伐材等を森林所有者等が集め、トラックで「木の駅」（木材の集荷場）に出荷することで、地域内の商店で買い物等に利用できる地域通貨と交換するもの。林業の再生と地域経済の活性化を同時に実現する試み。

義務型・促進型

これまで各種リサイクル法が定められているが、製造業者等、特定の者に義務を課す義務型の制度と、誰かに義務を課すのではなく、関係者が協力して自発的にリサイクルを行い、再資源化を実施する促進型の制度がある。

義務型の例としては、家電リサイクル法・自動車リサイクル法があり、促進型の制度の例としては小型家電リサイクル法がある。

逆転層

大気中では通常、高度が高くなるほど気温が下がるが、逆に高度の高いところに地表よりも温度の高い層ができることがあり、これを逆転層という。逆転層ができると大気にフタをしたような状態になり、逆転層の内側の大気の状態を安定させるため、地上から出たばい煙が逆転層の内側に閉じ込められた状態になり、大気の汚染がひどくなる。

嗅覚測定法

悪臭の測定方法は、嗅覚測定法と機器分析法とに大別される。機器分析法が臭気成分の分析を主目的とするのに対し、嗅覚測定法は人間の嗅覚によって臭気の質とその強さを測定することを目的として行われるものであり、三点比較式臭袋法がよく用いられる。

グリーン購入

商品やサービスを購入する際に、価格・機能・品質等だけでなく「環境」の視点を重視し、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで優先的に購入すること。グリーン購入は、環境保全型商品の市場を生み出し、製造者側に環境保全型商品の開発・供給のインセンティブを与えることになり、持続可能な社会経済システムにおいて極めて重要な鍵を握っている。平成8年4月には、グリーン購入に率先して取り組む企業、行政機関、民間団体等による「グリーン購入ネットワーク」が設立され、必要な情報の収集・提供、ガイドラインづくり、意識啓発等が行われている。

平成12年5月にはグリーン購入の促進を目的に「国等による環境物品等の調達推進等に関する法律」、いわゆるグリーン購入法が制定され、国についてはグリーン購入の義務づけ、地方公共団体に対しては努力義務が課せられた。また、事業者や国民に対してもグリーン購入を求めている。

いる。

グレイ(Gy)

空間放射線の量を表す単位で、空気1kgが吸収する放射線のエネルギーとして定義される。

クローズド・システム

工場の生産工程等から出る排出物を有効に再利用し、有害物質の排出防止のための処理工程を組み込んで、使えるものはできるだけ再利用し、最後は完全に無害化して外部へ排出するシステムをいう。

COOL CHOICE (クールチョイス・賢い選択)

2015年度から環境省が中心となり実施している地球温暖化対策に向けた国民運動。省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、地球温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す取組。

K値(規制)

施設ごとに煙突の高さに応じた硫黄酸化物の排出許容量を求める際に使用する大気汚染防止法で定められた定数である。K値は地域ごとに定められており、施設が集合して設置される地域ほど規則が厳しく、その値も小さい。

健康項目

公共用水域及び地下水の水質汚濁に係る環境基準で、人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として設定された項目をいい、公共用水域は27項目、地下水は28項目で次のとおりである。

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）
 ※、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン
 ※は地下水のみ

建設副産物

建設工事に伴い副次的に得られるすべての物品であり、その種類としては、工事現場外に搬出される建設発生土（※）、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥、紙くず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず（工作物の新築、改築または除去に伴って生じたものを除く。）及び陶磁器くず又はこれらのものが混合した建設混合廃棄物などがある。

※建設発生土は、建設工事から搬出される土砂であり、廃棄物処理法に規定する廃棄物には該当しない。

公害防止管理者

「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」に定められた特定工場において、公害の防止に関する業務のうち技術的事項を管理する者をいう。特定事業者はばい煙発生施設、汚水等排出施設、騒音発生施設、粉じん発生施設、振動発生施設、ダイオキシン類発生施設等の区分ごとに、それぞれ異なる種類の公害防止管理者を選任しなければならない。

公害防止協定

地方公共団体と企業、住民団体と企業などの間で、公害防止のために必要な措置を取り決める協定のことをいう。公害規制法を補完し、地域の特殊性に応じた有効な公害規制を弾力的に実施するのに適するため、法律や条例の規制と並ぶ有力な公害防止対策上の手段として広く利用されている。

降下ばいじん

大気中の汚染物質のうち雨水とともに、あるいは単独の形で地上に降下する物質の総称。

公共用水域

水質汚濁防止法で「河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路」をいう。ただし、「下水道法で定めている公共下水道及び流域下水道であって、終末処理場を有しているもの、また、この流域下水道に接続している公共下水道は除く。」とされている。

コージェネレーション

発電と同時に発生した排熱も利用して、給湯・暖房などを行うエネルギー供給システム。従来の発電システムでのエネルギー利用効率は40%程度で、残りは排熱として失われるが、コージェネレーションシステムでは最大80%まで高められる。これまでは紙パルプ、石油化学産業などで導入されていたが、最近ではオフィスビル、病院、ホテル、スポーツ施設などでも導入されつつある。

【さ】

産業廃棄物

事業活動によって生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等、廃棄物処理法第2条第4項に規定する20種類の廃棄物のこと。

最終処分

廃棄物は、資源化または再利用される場合を除き、最終的には埋立処分または海洋投入処分（一般廃棄物を除く。）される。最終処分は埋立てが原則とされており、大部分が埋立てにより処分されている。最終処分を行う施設が最終処分場であり、一般廃棄物及び産業廃棄物を処分するために必要な場所及び施設・設備の総体をいう。産業廃棄物処分場には、安定型（ガラスくず等）、遮断型（有害な産業廃棄物）、管理型（前述以外の産業廃棄物）がある。

酸性雨

工場、事業場から排出されるばい煙、自動車の排出ガス中に含まれている硫酸酸化物、窒素酸化物等の大気汚染物質が大気中で化学変化を起し酸性物質となったものが、雲や降水に取り込まれることによって生ずるpH5.6以下の雨をいう。

J-クレジット

J-クレジット制度に基づき国が認証した、省エネルギー設備の導入や森林経営などの取組による二酸化炭素などの温室効果ガスの排出削減・吸収量のこと。

J-クレジット制度は、「国内クレジット制度」と「オフセット・クレジット（J-V E R）制度」が発展的に統合した制度で、国（経済産業省、環境省、農林水産省）により運営されている。J-クレジットは、日本経済団体連合会の低炭素社会実行計画の目標達成やカーボン・オフセットなど、様々な用途に活用できる。

時間帯補正等価騒音レベル（Lden）

等価騒音レベルを基本とした指標の一つ。夕方の騒音、夜間の騒音に重み付けを行い評価した1日の時間帯補正等価騒音レベルであり、単位はデシベルである。平成25年3月までは、加重等価平均感覚騒音レベル（WECPNL）が航空機騒音に係る環境基準の評価指標として用いられていた。

次世代自動車

電気自動車など、その運行に伴って排出ガスを排出しない自動車、又は排出ガスの排出量が相当程度少ないと認められる自動車、その他の環境への負荷の少ない自動車のことをいう。

具体的には、電気自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車、天然ガス自動車がある。

自然圧密

堆積年代の新しい沖積層や盛土部分で生じる沈下現象。土自体の重さにより、地盤が自然に沈降すること。

自然環境保全地域

高山性植物、すぐれた天然林などの中で、自然的社会的諸条件からみて、その自然環境を保全することが特に必要な地域を自然環境保全法又は県自然環境保全条例に基づき指定する地域をいう。

浄化槽

し尿及び生活雑排水を沈殿分離あるいは微生物の作用による腐敗又は酸化分解等の方法によって処理し、それを消毒し、放流する施設をいう。

振動レベル

振動の加速度をdB（デシベル）で表した公害用振動レベル計に人間の振動感覚に似せた回路を使って測った値をいう。単位はデシベル（dB）を用いる。

水質基準

一般に水質を保全するための基準としては、公共用水域自体の水質が人の健康の保護及び生活環境保全のために維持されることが望ましい基準として定められる環境基準と、工場又は事業場などから公共用水域に排出される水の水質許容限度として定められる排水基準の二つがある。水質基準としては、まず、水域自体の利用目的等による環境基準が定められ、この基準を達成するためのものとして排水基準が定められる。

水準点

土地の標高を表す標石で、水準測量の基準として用いられている。地盤の変動状況を測定する場合には、これを用いる。

スマートムーブ（エコで賢い移動）

国民運動COOL CHOICEが推進する取組の一つ。「移動」のために発生するCO₂排出量の削減のため、「公共交通機関を積極的に利用する」「徒歩・自転車による移動を見直す」「エコドライブを実践する」など、場面や状況に応じてエコで賢く移動することを呼びかける取組。

3R（スリーアール）

リデュース（Reduce：発生抑制）、リユース（Reuse：再使用）、リサイクル（Recycle：再生利用）の3つの頭文字Rをとったもので、1980年代中頃にアメリカで使用されたのが始まりとされている。このほか、この3Rに、リカバー（Recover：回収）を加えた4R、リフューズ（Refuse：ごみになるものを受け取らない、発生源を絶つ）を加えた4R、リペア（Repair：修理、修繕）を加えた4Rを主張する考え方もある。循環型社会形成推進基本法では、3Rを基本としている。

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をいい、pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌群数などについて定められている。

排水基準については、項目別に定められているが、環境基準については、河川、湖沼、海域別に、水道、水産、農業用水、工業用水、水浴などの利用目的に適応した類型によって基準が定められている。

生活雑排水

各家庭から排出される排水(生活排水)には、台所、洗濯、風呂などからの排水と、便所からの排水とがあり、このうち便所からの排水を除いた排水を生活雑排水という。生活雑排水は、下水道や浄化槽に接続している家庭では、し尿を含んだ水とともに処理されるが、そのほかの家庭では大部分が未処理のまま流されており、河川等の公共用水域の汚濁要因の一つとなっている。

生物化学的酸素要求量(BOD)

生活環境項目の一つであり、河川水や工場排水、下水などの汚濁の程度を示すもので、水の中に含まれる有機物質が一定時間、一定温度のもとで微生物によって生物化学的に分解されるときに消費される酸素の量をいい、単位はmg/Lで表示される。BOD値の高い水は生物的に分解されやすい有機物が多く含まれていることを示している。

ゼロ・エミッション

廃棄物や熱の自然界への排出(エミッション)をゼロにすること。具体的には、一産業・社会部門における廃棄物・熱を極力その中で再利用するとともに、他部門での活用を含め、全体として廃棄物等をなくすことをいう。

国連大学や国際機関が中心となり提唱・研究されており、完全循環型社会の構築を目指している。

騒音レベル

騒音計で測定した騒音の指示値を騒音レベルといい、単位はホンを用いていたが、平成5年11月からデシベルに変更された。

総水銀(T-Hg)

水銀による汚染状況を示す測定値の名称。水銀は、神経系を侵し、手足のふるえを起こしたり、言語障害、食欲不振、聴力や視力の減退をもたらす。水銀化合物のメチル水銀が「水俣病」の原因物質であることが知られている。

総量規制

一定の地域内の汚染(濁)物質の排出総量を環境保全上許容できる限度にとどめるため、工場等に対し汚染(濁)物質許容排出量を割り当てて、この量をもって規制する方法をいう。個々の発生源に対する従来の規制のみでは、地域全体として、健全な生活環境を維持することが困難な場合に、その解決手段として総量規制の方式がとられている。

【た】**炭化水素(HC)**

塗装・印刷工場・重油等の貯蔵タンク・自動車等から主に発生し、窒素酸化物とともに光化学オキシダントの原因物質の一つである。

ダイオキシン類

有機塩素化合物であるポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD、75種類)とポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF、135種類)の総称で、主として物の燃焼に伴い非意図的に生成される。

平成11年7月16日に公布されたダイオキシン類対策特別措置法ではPCDD及びPCDFにダイオキシン類と同様の毒性を示すコプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナーPCB)と呼ばれる物質群を含めて、「ダイオキシン類」と定義された。

地域循環共生圏

各地域が美しい自然環境等の地域資源を最大限活用しながら、自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより、地域の活力が最大限に発揮されることをめざす考え方である。

地域通貨

日本円やドルのような「法定通貨」ではなく、団体や個人などによって独自に発行され、特定の地域やコミュニティの中で限定的に流通するお金(価値)の総称。

窒素酸化物(NOx)

NO、NO₂、N₂O、N₂O₃、N₂O₅などがある。主として、重油、ガソリン、石油などの燃焼により発生するほか、化学工場などからも発生する。大気汚染物質として問題となるのはNO、NO₂である。燃焼によって直接発生するのはNOで、大気中でNOが酸化されることによってNO₂になる。

NOxは光化学スモッグの発生原因となるほか、人体の中枢神経系へ影響を及ぼし、呼吸気道、肺等に障害を与える。

中央値

統計学用語で、中位数ともいう。多数個の測定値の中央値とは、その数値を大きい順に並べた場合の中央に位置する数値をいう。

中間処理

収集したごみの焼却、下水汚泥の脱水、不燃ごみの破碎、選別などにより、できるだけごみの体積と重量を減らし、最終処分場に埋立て後も環境に悪影響を与えないように処理すること。さらに、鉄やアルミ、ガラスなど再資源として利用できるものを選別回収し、有効利用する役割もある。

鳥獣保護区

野生鳥獣の保護、繁殖を図るために必要があると認めたとき、環境大臣又は都道府県知事が設定した区域をいう。この区域ではすべての鳥獣の捕獲が禁止され、鳥獣の生息及び繁殖のために必要な保護施設等を設けている。特に鳥獣の保護繁殖を図る必要がある地域を特別保護地区に指定して、開発行為や工作物の設置など鳥獣の生息に影響を及ぼす行為を規制している。

デポジット制度

飲料等を販売する際に、預かり金(デポジット)を料金に上乗せし、消費者が小売店等にビールびん等の商品容器を返却した場合に預かり金を払い戻す制度。消費者に経済負担を負わせることによって、空き缶や空き瓶の散乱を防止し、ごみの減量とリサイクルを進めることを目的としている。

テレメータ

無線又は有線回線を用いて遠隔地の測定局と中央監視局を結び、測定局のデータを中央監視局で一元的に収集処理するもので、コンピュータと通信回線を組み合わせてシステム化されている。大気汚染や水質汚濁の状況、環境放射線の監視などに用いられる。

等価騒音レベル(LAeq)

一定時間に発生した騒音レベルを騒音のエネルギー値に換算して時間平均したもの。国際的にも騒音の評価値として広く使われ、騒音の発生頻度や継続時間を含めた評価が可能であり、平成11年4月施行の騒音に係る新しい環境基準に採用されている。単位は、dB(デシベル)が用いられる。

特定家庭用機器

家電リサイクル法(特定家庭用機器再商品化法)の仕組みによりリサイクルを進めることが適当なものとして政令で指定したもの。現在は①エアコン、②ブラウン管テレビ及び液晶・プラズマテレビ、③冷蔵庫・冷凍庫、④洗濯機・衣類乾燥機、の4品目。

特定事業場

水質汚濁防止法では、生産施設等のうち汚水又は廃液を排出する施設を特定施設として定めているが、この特定施設を設置する工場、事業場を特定事業場という。

特定対象品目

小型家電リサイクル法(使用済小型家電機器等の再資源化の促進に関する法律)の対象品目のうち、資源性や分別しやすさの観点から特にリサイクルすべきものとして国が指定したもの。

消費者又は市町村が認定事業者は無償で引き渡し、可能な品目群を試算した結果を踏まえ、消費者へのわかりやすさを勘案して指定している。

対象品目(28分類:携帯電話端末、デジタルカメラ、ビデオカメラ、電子レンジ、電気掃除機、ジャー・炊飯器など)

特定対象品目(16種類:携帯電話端末、電話機、ラジオ、デジタルカメラ、映像用機器、音響機器、電子辞書、ゲーム機など)

特定ハロン

ハロンとは炭素、フッ素、臭素等の化合物であり、化学的に安定、無色透明、不燃性、毒性がない等の性質を有する。特定ハロンとは、ハロン1211、1301、2402の3種類のハロンを指し、既に生産が全廃されている。

特定フロン

1985年3月に、「オゾン層の保護に関するウィーン条約」が採択され、同条約に基づいて「モントリオール議定書」が1987年9月に採択された。この議定書で規制の対象となったフロン11、フロン12、フロン113、フロン114、フロン115を特定フロンといい、1995年末に生産が全廃された。

トリクロロエチレン

有機塩素系化合物で、クロロホルム臭のある無色透明の液体で揮発性を有し、不燃性である。水に溶けにくく、エーテル、エタノール等の有機溶剤に溶ける。金属、機械部品等の脱脂・洗浄剤、一般溶剤として用いられ、目、鼻、のどを刺激し、繰り返し皮膚に接触すると皮膚炎を起こす。また、蒸気を吸入すると、めまい、頭痛、吐き気、貧血、肝臓障害等を起こす。

【な】

鉛 (Pb)

鉛による中毒症状としては、骨髄神経を害し、貧血、血液変化、神経障害、胃腸障害、身体の衰弱等を起こし、強度の中毒では死亡する。金属鉛は常温では蒸発しないが、粉じんとして吸入し、あるいは経口的に摂取するおそれがある。

75 % 値

n 個の日間平均値を小さい方から並べたとき、 $0.75 \times n$ 番目(小数点以下切上げ)にくる数値で、BOD、CODの環境基準達成の判定に用いる。

二次的自然環境

二次林、二次草原、農耕地など、人と自然の長期にわたる関わりの中で形成されてきた自然環境。原生的自然に人為等が加わって生じた二次的なものの意。

二次林

自然撈乱による森林消失後に再生した森林や伐採後再生した森林など、過去に伐採等の人為が加えられ、その影響を受けている森林又は、現在も下草刈りなど継続的に人為が加えられていることにより成立している森林をいう。二次林は代償植生である森林のことで、スギ、ヒノキなど植林地の樹林は含まれない。

日平均値の2%除外値

年間にわたる日平均値の高い方から2%の範囲にあるものを除いた次の日の平均値である。

例：有効測定日数365日の $2\% = 7.3日 \div 7日間$ を除外し、8番目に高い日平均値を2%除外値とする。同様に98%値とは、年間にわたる日平均値(n個)のうち低い方から $0.98 \times n$ 番目にくる数値を示す。

ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス (ZEH)

外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅。

ノルマル立方メートル毎時(m³N/h)

温度が零度、圧力が1気圧の状態に換算した時間当たりの気体の排出量などを表す単位である。

【は】

ばい煙

大気汚染防止法等において、次のとおり定められている。

ア 燃料その他の物の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物
イ 燃料その他の物の燃焼又は熱源としての電気の使用に伴い発生するばいじん

ウ 物の燃焼、合成、分解その他の処理に伴い発生する物のうち、カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、ふっ素、フッ化水素及びフッ化ケイ素、鉛及びその化合物並びに窒素酸化物(これらを総称して有害物質という。)

廃棄物

廃棄物の処理及び清掃に関する法律では、「占有者が自ら利用し、又は他人に有償で売却することができないために不要になったもの」をいい、放射性物質及びこれによって汚染された物並びに気体状の排出物を除くすべての汚物が含まれる。

なお、「特別管理一般(産業)廃棄物」とは、一般(産業)廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものをいう。

排出基準

大気汚染防止法において、工場などに設置されるばい煙発生施設で発生し、排出口から大気中に排出されるばい煙の量の許容限度をいう。現在、排出基準の設定されている大気汚染物質として硫黄酸化物、ばいじん及び政令で指定されている有害物質(窒素酸化物、カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、ふっ素、フッ化水素及びフッ化ケイ素並びに鉛及びその化合物)がある。

ばいじん

石炭や石油系の燃料の燃焼に伴い発生するすす等の未燃焼物をいい、このうち大気中に排出されたあと、重くて地上に降りてくるものを降下ばいじんという。

光害

光害は、ネオンや街灯の光によって、夜間、星がよく見えなくなるなどの影響が出ることであり、大気汚染や水質汚濁といった典型7公害とは異なり、人の健康に影響が出たり、必ずしも不快感をもたらすものではない。

しかし、夜間の人工光は道路・航路などの安全確保や都市機能を維持する上で不可欠であるが、必要以上の照明はエネルギーを浪費するだけでなく、天体観測を困難にするものであり、また、夜間の過剰な照明による動植物の生態系の変化などの影響が懸念される。

ビオトープ(Bio Top)

ドイツ語でBio(生物)、Top(場所)を意味する。学術上、生物圏の地域的な基本単位を指し、動植物の生息地、生育地といった意味で用いられる。

微小粒子状物質(PM2.5)

空気中を漂う直径 $2.5\mu\text{m}$ (マイクロメートル、 $1\mu\text{m}$ は 1mm の1000分の1)以下の粒子状物質で、吸い込むと肺がんや循環器疾患の原因となると言われている。自動車や工場の排ガス中の化学物質の他、自然由来の火山灰や黄砂にも含まれ、大気中の光化学反応により二次的に生成される場合もある。

砒素(As)

鶏冠石、石黄等に硫化物として含まれている。砒酸鉛、三酸化砒素などは殺虫剤として農薬に用いられている。

非メタン炭化水素(NMHC)

各種の炭化水素のうち、光化学反応性に乏しいメタンを除いたものをいい、光化学反応により光化学スモッグを引き起こす。非メタン炭化水素の発生源は、自動車排ガス、塗装・洗浄工場からの放出、石油タンクやガソリンスタンドからの揮発である。

富栄養化

富栄養化とは、水の出入りの少ない湖沼、内海等に植物が生育する上で必要とする栄養物質(代表的なものとして窒素、りん)が流入し、プランクトンや藻類が異常に増加し、水質が悪化する現象をいう。その結果として、特に湖沼においては、アオコの発生、海においては赤潮の発生などの現象が起こり、生息動物がへい死したり、飲料水として使用するためには多額の経費を必要とするなど、障害となる場合がある。

フッ素(F)

腐食性に富み、極めて有毒である。低濃度でも植物被害が現れる。アルミニウム製造業、鉄鋼業、りん酸肥料製造業の工場から発生する。

浮遊物質(SS)

水に溶けない懸濁性の物質をいい、単位は mg/L で表示される。水の濁りの原因となるもので魚類のエラをふさいでへい死させたり、日光の透過を妨げることによって水生植物の光合成作用を妨害するなどの有害作用がある。また、有機性浮遊物質の場合は河床に堆積して腐敗するため、底質を悪化させる。

浮遊粉じん(Dust又はSP)

大気中に浮遊している極めて微細な粒子で、物の破碎、選別、土砂の巻上げ、燃料の燃焼過程等で発生する。このうち粒径 $10\mu\text{m}$ 以下のものを浮遊粒子状物質(SPM)と呼び、環境基準が定められている。

フロンガス

フロンガスとは、フッ化炭化水素化合物の日本での通称である。無色・無臭の気体又は液体で、化学的・熱的に安定し腐食性・毒性も低く引火性がなく、冷蔵庫・クーラーなどの冷媒や断熱材の発泡に用いられている。しかし、塩素を含むフロンは、大気中に放出されることによりオゾン層の破壊を引き起こすとして、1987年のモントリオール議定書により生産・消費量の規制と段階的削減が決定された。

閉鎖性水域

湖沼や内湾のように水の滞留時間が比較的長く、水の交換が行われにくい水域をいう。汚濁物質が蓄積しやすいため、水質汚濁が進行しやすく、また、その回復が容易でないという特徴がある。

ベクレル(Bq)

放射能の強さを表す単位で、単位時間(1秒間)内に原子核が壊変する数を表す。

ポリ塩化ビフェニル(PCB)

(ベンゼンの2量体であるビフェニルに2個以上の塩素が置換した化合物。一般式 $\text{C}_{12}\text{H}_{10-n}\text{Cl}_n$ 。)

化学的に安定な主に油状の物質で、絶縁性に優れ、絶縁油、熱媒体、可塑剤などに広く使用されたが、毒性、化学的安定性による人体への蓄積等のため、昭和47年以降、その製造が行われていない。

【ま】

マニフェストシステム

産業廃棄物の不適正処理や不法投棄を防ぐため、排出事業者が産業廃棄物の処理を委託する場合、種類や数量を明記した「管理票」を添付し、処理の委託を受けた業者が廃棄物の適正処理と報告を行うことを義務づけた制度である。平成2年3月に導入され、平成9年6月の廃棄物処理法改正に伴い、平成10年12月からすべての産業廃棄物について添付が義務化されている。

面的評価

平成10年9月に騒音に係る環境基準が改正され、騒音レベルの指標が等価騒音レベルに変更されるとともに、道

路に面する地域の環境基準達成状況の評価方法は、当該地域内のすべての住居等のうち環境基準の基準値を超過する戸数及び割合を把握することにより評価する、いわゆる「面的」な評価へと変更になっている。

木質バイオマス

「バイオマス」とは、生物資源(bio)の量(mass)を表し、化石燃料を除く再生可能な生物由来の有機性資源をいう。その中で、木材からなるバイオマスを「木質バイオマス」と呼ぶ。

木質バイオマスには、主に樹木の伐採や造材のときに発生した枝、葉などの林地残材、製材工場などから発生する端材やおが屑などのほか、街路樹の剪定枝や住宅の解体材などの種類がある。

【や】

ユビキタスネットワーク

ユビキタスは、「いたるところに存在する」を意味し、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」つなげることができるネットワークのことをいう。

溶存酸素量(DO)

水中に溶けている酸素量のことをいい、単位はmg/Lで表示され。溶存酸素は水の自浄作用や水中の生物にとって必要不可欠なものである。溶解量を左右するのは水温、気圧、塩分などで、汚染度の高い水中では消費される酸素の量が多いので溶存する酸素量は少なくなる。きれいな水ほど酸素は多く含まれ、水温が急激に上昇したり、藻類が著しく繁殖するときには過飽和の状態となる。

横出し規制

国の公害関係法により規制対象となっている工場もしくは事業場又は項目以外の工場もしくは事業場又は項目について地方公共団体が条例により規制を行うことをいう。

【ら】

ライフサイクルアセスメント(LCA)

製品の環境負荷を、原料調達段階から生産・消費・使用・廃棄に至る各段階ごとに分析し、評価する方法である。製品が環境に与える負荷の改善を目的とする。

硫酸ミスト

亜硫酸ガス(SO₂)が空気中の水分に溶けると亜硫酸になるが、大気中にオキシダントがあると酸化されて硫酸になる。これが大気中で霧状に存在するものを硫酸ミストという。

類型指定

水質汚濁及び騒音の環境基準については、国において類型別に基準値が示されている。

これに基づき、都道府県において、水質汚濁に関しては現状水質等、騒音に関しては都市計画区域等を勘案し、具体的な地域を当てはめ、指定することをいう。

レッドデータブック

絶滅のおそれのある野生生物の種をリストアップし、その生息状況を解説した資料集である。

1966年にIUCN(国際自然保護連合)が刊行したのが最初であり、わが国では、当時の環境庁が「日本の絶滅のおそれのある野生生物」を刊行し、近年は各地方自治体においても作成されてきている。

【アルファベット】

BOD(Biochemical Oxygen Demand)

生物化学的酸素要求量

COD(Chemical Oxygen Demand)

化学的酸素要求量

DO(Dissolved Oxygen)

溶存酸素量

EC(Electric Conductivity)

導電率(単位: $\mu\text{S}/\text{cm}$)

Lden

時間帯補正等価騒音レベル

MPN(Most Probable Number)

「最確数」の意味。環境基準に設定されている大腸菌群数の測定方法として定められている最確数法を行う際に用いられる。この方法を用いて測定した大腸菌群数については、MPN/100mLと表記する。

ND(Not Detected)

「検出されず」の意味。JIS規格の方法により測定を行った場合に、その結果が当該方法の定量下限を下回ることをいう。

NLP(Night Landing Practice)

夜間離陸着陸訓練

pg-TEQ

pg(ピコグラム)は1兆分の1グラム(10⁻¹²g)を表す

単位。TEQ(毒性等量)は、毒性の強さが異なるダイオキシン類の毒性の強さを表す方法として、濃度に毒性等価係数(TEF)を乗じて換算した数値。

ppm(parts per million)

百万分の一という意味の濃度を表す単位で、亜硫酸ガス 1 ppmとは、1 m³の空气中に亜硫酸ガスが1 cm³混入している状態をいう。

PRTR制度

化学物質の管理システム。PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)とは、人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質が、どのような発生源からどれくらい環境中へ排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外へ運び出されたかというデータを事業者自らが把握し、届け出たものを集計して公表・開示する仕組み。

RPLD (Radiophotoluminescence Glass Dosimeter)

蛍光ガラス線量計。一定期間の空間放射線の積算量を測定するのに用いる。

SDGs (Sustainable Development Goals)

「持続可能な開発目標」の意味。2015年9月に国連で採択された、先進国を含む国際社会全体の2030年までの開発目標のことをいう。

SS (Suspended Solids)

浮遊物質

環 境 白 書 (令和3年版)

令和3年11月発行

編集・発行 青森県環境生活部環境政策課

〒030-8570 青森市長島一丁目1番1号

TEL (代表) 017-722-1111

(直通) 017-734-9241

～未来を変える賢い選択!～



もったいない・あおもり県民運動

リサイクル適性



この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。



(マーク)植物性インキを使用

この印刷物は 450 部作成し、印刷経費は1部当たり 308 円です。