

# 青森市のかんきょう

【令和5年度版】（令和4年度実績）



青森市 環境部

## 表紙写真「冬の八甲田」

雄大な八甲田連峰は、スキーの本場として全国的にも有名です。また、2月から3月にかけての“樹氷”は、「スノーモンスター」と呼ばれ、見事な迫力です。

## 「青森市のかんきょう」の発行にあたって

八甲田連峰や陸奥湾などの美しい豊かな自然に恵まれた青森市は、青森県のほぼ中央に位置する人口約 27 万人の県庁所在地で、江戸時代より本州と北海道を繋ぐ交通と物流の要衝として発展した北東北における交通・行政・経済・文化の拠点都市であり、四季折々の景観や、りんご、カシス、ナマコやホタテなど豊富な食材に恵まれています。

しかしながら、今日の私たちを取り巻く環境は、地球温暖化による気候変動の影響を受け、本市においても、令和 5 年の夏の猛暑、陸奥湾の高水温によるホタテガイへの被害、少雨によるりんごへの被害、クマの出没件数の増加などの事象が発生しており、私たちの身近な日常生活に様々な問題が顕在化してきています。

地球温暖化を取り巻く国際情勢を見ると、2015（平成 27）年に持続可能な開発目標（SDGs）を掲げる「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」や地球温暖化対策の新たな枠組みとしての「パリ協定」が採択されたほか、気候変動、海洋プラスチックごみ問題、食品ロス、生物多様性の損失など、地球規模での環境問題に対する国際的な取組が活発化してきています。

国では、こうした国際情勢を踏まえ、2020（令和 2）年 10 月に 2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロとするカーボンニュートラルを目指すことを宣言し、脱炭素に向けた取組が加速しています。（※「排出を全体としてゼロ」…二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすること。）

本市では、平成 13 年 3 月に青森市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を策定（令和 2 年 3 月に策定）するとともに、平成 23 年 3 月に青森市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を策定（平成 30 年に改定）し、市域における温室効果ガスの削減に取り組んできたところですが、このような国際情勢や国の動きを踏まえ、本市の豊かな自然環境や快適な住環境を守り、次世代へ繋げていくためには、私たちひとり一人が環境に対する理解を深め、行動することが重要となることから、更なる温室効果ガスの削減を目指した青森市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の改定作業を令和 5 年度から進めているところです。

本書は、令和 4 年度に実施した青森市の環境施策と取組実績等を取りまとめたものであり、皆様の御理解と環境保全行動の一助となれば幸いです。

# 目 次

<b>I 青森市の概要</b>	
<b>1 青森市の概要</b> .....	<b>3</b>
(1) 位置・地勢.....	3
(2) 気象.....	3
(3) 人口・世帯.....	4
(4) その他.....	4
<b>II 青森市の環境行政</b>	
<b>1 青森市環境方針</b> .....	<b>7</b>
<b>2 主要な施策の成果等の環境施策指標実績値</b> .....	<b>8</b>
<b>III 環境施策の現状</b>	
<b>1 地球温暖化対策の推進</b> .....	<b>13</b>
(1) 地球温暖化対策の概要.....	13
(2) 地球温暖化対策実行計画(区域施策編).....	14
① 計画の概要.....	14
② 令和2(2020)年度温室効果ガス排出量.....	14
(3) 青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編).....	15
① 計画の概要.....	15
② 令和4年度全庁目標(温室効果ガス排出量の削減).....	19
③ 令和4年度個別目標.....	20
④ 青森市環境マネジメントシステム.....	21
(4) エネルギー管理事務(市長部局).....	22
<b>2 適正な廃棄物処理の推進</b> .....	<b>25</b>
(1) ごみ処理状況.....	25
① 青森市の廃棄物処理関連施設の概要.....	25
ア 青森市清掃工場.....	25
イ 青森市一般廃棄物最終処分場.....	25
ウ 環境管理センター.....	26
エ 沖浦埋立処分地.....	27
オ あおひらクリーンセンター.....	27
カ ECO プラザ青森.....	27
② エネルギーの有効利用.....	28

③ 3R(リデュース・リユース・リサイクル)・省資源の推進 .....	28
ア ごみ排出量・資源化量の推移 .....	28
イ ごみの減量化・資源化の取組 .....	29
(2) し尿・浄化槽汚泥処理状況 .....	38
① 処理量の推移 .....	38
② 浄化槽の適正管理 .....	39
ア 適正管理の指導・啓発 .....	39
イ 合併処理浄化槽設置整備事業補助金 .....	39
ウ 浄化槽清掃・保守点検業の登録・許可・指導 .....	39
(3) 廃棄物の適正処理 .....	39
① 廃棄物の分類 .....	39
② 廃棄物処理業・処理施設の許可・指導 .....	41
③ 不法投棄対策 .....	42
④ 自動車リサイクル法に基づく登録・許可・指導 .....	42
⑤ PCB 廃棄物の適正保管・処理 .....	42
⑥ 建設資材廃棄物の引渡完了報告制度 .....	42
<b>3 自然環境・生活環境の保全 .....</b>	<b>43</b>
(1) 自然環境の保全 .....	43
① 人と野生生物の共存 .....	43
ア 有害鳥獣の捕獲許可 .....	43
イ 危険鳥獣出没情報の市民への周知 .....	44
ウ 市街地のカラス対策 .....	44
(2) 生活環境の保全 .....	46
① 公害の概況 .....	46
② 公害苦情相談件数 .....	46
③ 大気環境の保全 .....	47
ア 大気環境の概況 .....	47
イ 大気環境の現況 .....	47
ウ 大気汚染防止対策 .....	51
エ アスベスト対策 .....	51
④ 水環境の保全 .....	52
ア 水環境の概況 .....	52
イ 公共用水域の現況 .....	52
ウ 地下水の現況 .....	54
エ 水質汚濁防止対策 .....	55
⑤ 騒音・振動・悪臭防止対策 .....	56

ア 騒音・振動の概況 .....	56
イ 騒音・振動の現況 .....	56
ウ 騒音・振動に関する対策 .....	59
エ 悪臭の現況と対策 .....	60
⑥ 地盤沈下防止対策 .....	62
ア 地盤沈下の現況 .....	62
イ 地盤沈下防止対策 .....	63
⑦ 土壌環境の保全 .....	65
ア 土壌汚染対策 .....	65
イ 土壌汚染の現況 .....	65
⑧ 化学物質による環境汚染の防止 .....	66
ア ダイオキシン類 .....	66
<b>4 環境保全意識の向上・仕組み作り .....</b>	<b>68</b>
(1) 青森市地球温暖化防止活動推進センター .....	68
① 地球温暖化に関する環境学習、環境教育機会の提供 .....	68
② 地球温暖化対策の普及啓発 .....	71
③ 青森市地球温暖化防止活動推進員との連携及び人材育成 .....	73
④ 青少年エコボランティアの養成 .....	74
⑤ CO2排出削減促進業務 .....	74
⑥ ネットワークの拡大 .....	75
⑦ 地球温暖化防止に関する広報、情報発信 .....	75
(2) 環境学習の場や機会の提供 .....	76
① 幼児向け環境教育むつわんかるた出前授業 .....	76
② むつ湾環境保全活動促進事業 .....	77
③ シンボルキャラクター(エコル)の活用 .....	81
(3) 環境に配慮する人の育成 .....	82
① 青森市地球温暖化防止活動推進員 (愛称:エコサポーター) .....	82
② こどもエコクラブ .....	83
(4) 青森市環境保全活動団体表彰 .....	83
(5) CO2削減行動推進事業 .....	84
(6) BDF 利活用推進事業 .....	84
(7) 環境情報の提供 .....	84
① 青森市のかんきょう .....	84
② 清掃事業概要 .....	85
③ 危険鳥獣出没情報の発信 .....	85

④ 大気汚染物質常時監視データの公表 .....	85
<b>IV 資料編</b>	
<b>1 環境行政の体制</b> .....	<b>89</b>
(1) 機構図(令和5年4月1日現在) .....	89
(2) 職員配置(令和5年4月1日現在) .....	89
<b>2 環境行政のあゆみ</b> .....	<b>90</b>
<b>3 環境行政関連計画一覧</b> .....	<b>94</b>
<b>4 環境基準等</b> .....	<b>95</b>
(1) 大気汚染 .....	95
(2) 水質汚濁 .....	107
(3) 騒音・振動・悪臭 .....	118
(4) 地盤沈下 .....	129
(5) 土壌汚染 .....	129
(6) ダイオキシン類 .....	131
<b>5 公害関係測定データ</b> .....	<b>133</b>
(1) 大気汚染 .....	133
(2) 水質汚濁 .....	137
(3) 騒音・振動 .....	145
(4) 地盤沈下 .....	149
(5) ダイオキシン類 .....	154
<b>6 用語解説</b> .....	<b>155</b>



# I 青森市の概要



地球の王子様「エコル」



# 1 青森市の概要

## (1) 位置・地勢

青森市は本州最北端にある青森県の中央部に位置しています。

本市は、明治 31 年に市制施行して以来、青森県の県庁所在地として、また、東北新幹線・北海道新幹線、青い森鉄道線・奥羽本線、国道 4 号・7 号、東北自動車道、青森空港などの高速交通体系が整備されるなど、交通の要衝として発展を続けています。

平成 17 年には浪岡町と合併し、平成 18 年に青森県内初の中核市へ移行しました。

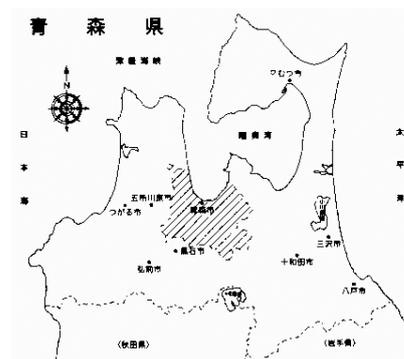


図 1-1 青森県図

表 1-1 青森市の位置、面積

位置		面積 (km <sup>2</sup> )	広 ぼ う			
北緯	東経		極東	極西	極南	極北
40° 49′	140° 45′	824.61	東岳東経 140° 59′	吉野田 140° 31′	荒川北緯 40° 36′	後潟北緯 40° 58′

資料：国土交通省国土地理院（令和 4 年 1 月 13 日現在・面積は令和 5 年 7 月 1 日現在）

北部は陸奥湾に面し、南部には八甲田連峰や大釈迦丘陵、東部には東岳山地、西部には津軽山地、津軽平野など、雄大な自然環境に恵まれ、三内丸山遺跡・小牧野遺跡・浪岡城跡・高屋敷館遺跡といった貴重な史跡や、日本を代表する火祭り「青森ねぶた祭」、さらには全国トップレベルの生産量を誇るりんごなど、ここにしかない豊かな地域資源を多数有しています。



図 1-2 青森市



図 1-3 三内丸山遺跡

## (2) 気象

本市の気象は冷涼型で、夏は短く冬は長いという特色があります。平成 3 年(1991 年)から令和 2 年(2020 年)までの 30 年間の気温の平年値は 10.7℃、降水量は 1350.7mm となっています。冬は積雪量が非常に多く、市全域が特別豪雪地帯に指定されています。

表 1-2 青森市の気象（平均気温、降水量など）

年	日平均気温 (℃)	降水量合計 (mm)	日照時間 (h)	最深積雪 (cm)	雪日数 (日)
平成 29 年	10.7	1388.0	1659.6	56	114
平成 30 年	11.0	1553.0	1642.0	110	117
令和元年	11.4	1093.0	1877.4	97	108
令和 2 年	11.6	1417.0	1598.9	38	46
令和 3 年	11.5	1382.5	1785.7	129	106

資料：気象庁（過去の気象データ）

### (3) 人口・世帯

令和5年4月1日現在の人口は269,095人、世帯数は136,490世帯となっています。

表1-3 青森市の住民基本台帳（基準日4月1日）

年度	人口（人）			世帯数 （世帯）
	男	女	総数	
令和元年度	131,390	150,671	282,061	136,456
令和2年度	129,917	149,047	278,964	136,457
令和3年度	128,645	147,694	276,339	137,018
令和4年度	127,032	145,720	272,752	136,781
令和5年度	125,562	143,533	269,095	136,490

### (4) その他

#### ◇ 日本の音風景 100 選

環境省は、日常生活の中で耳を澄ませば聞こえてくるような様々な音についての再発見を促し、良好な音環境を保全するための、地域に根ざした取組を支援していくことを目的に、平成8年7月1日に音環境を保全する上で特に意義があると認められる100件について、「日本の音風景100選」として認定しました。

本市からは、はねと達の勇壮なかけ声や太鼓の音、囃子の笛の音で夏の風物詩となっている「青森ねぶた祭」の音が選ばれています。



図1-4 青森ねぶた祭

#### ◇ 私たちの名水

環境省では、国民の水資源保全への意欲を喚起し、積極的な保護への参加を促進するため昭和60年に、全国の身近で清澄な水の中から「名水百選」を選定しました。

これを契機に、県では翌年に、人々の生活に密着し、かつ故事来歴のある清水を「私たちの名水」として認定し、本市では横内川(水源地上流部)、安田水天宮、十和田霊泉が選ばれています。



図1-5 十和田霊泉

## II 青森市の環境行政



地球の王子様「エコル」



# 1 青森市環境方針

青森市は、青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)における環境マネジメントシステムの運用に際して、以下の環境方針を定め、市民に対しても公表しています。

## 基本理念

青森市は、八甲田連峰、県民の森梵珠山、陸奥湾といった広大な自然にいだかれたまちです。

私たちは、古来より、この豊かな自然から多くの恩恵を受け、恵まれた環境のもとで、発展してきました。

しかしながら、私たちが物質的に豊かになる一方で、様々な形で環境への負荷を与えるようになり、いつのまにか、人類の生存基盤である地球環境そのものを脅かすようになってきています。

私たちのふるさとである青森市の恵み豊かな自然環境とともに、かけがえのない美しい地球を将来世代に引き継いでいくことは、私たちに課せられた重要な責務です。

このため、青森市役所は、人と自然が共生し、環境への負荷の少ない持続可能な都市「海と山にいだかれた自然豊かな『緑と水と青空の青森市』」の実現に向け、環境マネジメントシステムにより、市自らが率先して、継続的に環境の保全と改善に取り組みます。

## 基本方針

### 1 地球温暖化対策の推進

新エネルギーや省エネルギー設備の積極的な導入などにより、温室効果ガス排出量の削減に取り組みます。

### 2 3R(リデュース、リユース、リサイクル)・省資源の推進

循環型社会の形成に向け、廃棄物の発生抑制、資源の再使用や再資源化等に積極的に取り組みます。

### 3 環境法令等の遵守及び環境汚染の予防

環境に関する法令や条例等を遵守するとともに、環境汚染の予防に努めます。

### 4 継続的な改善の実施

環境目的・目標を定め、定期的な見直しを行うことにより、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図ります。

### 5 職員への教育・研修の実施

職員一人ひとりが環境方針を認識し、この方針に沿った活動を継続的に実施できるよう、教育・研修を行います。

### 6 環境方針及び活動結果の公表

環境方針は内外に公表するとともに、環境マネジメントシステムに基づく活動結果を広く公表します。

平成21年7月31日 青森市長

## 2 主要な施策の成果等の環境施策指標実績値

青森市では、決算を議会の認定に付するに当たり、「主要な施策の成果及び予算の執行実績に関する報告書」を作成しておりますが、そのうち平成4年度決算に係る環境施策指標の実績値は以下のとおりです。

基本政策	第6章	かがやく街													
政策	第1節	豊かな自然環境の保全													
施策	第1項	陸奥湾資源の保全													
前期基本計画の目標指標			指標の説明			方向	基準値				R1	R2	R3	R4	R5
陸奥湾の環境基準達成率 ◎	陸奥湾の水質調査（3地点）における環境基準の達成率			+	H29	94.1	%	目標値	100	100	100	100	100		
	実績値	94.1	93.1					93.1	87.1						
達成度評価	陸奥湾の環境基準達成率は87.1%となり、目標値を下回りました。														
B															

基本政策	第6章	かがやく街													
政策	第1節	豊かな自然環境の保全													
施策	第3項	再生可能エネルギーの導入・省エネ活動の促進													
前期基本計画の目標指標			指標の説明			方向	基準値				R1	R2	R3	R4	R5
温室効果ガス排出量◎	市域における温室効果ガスの総排出量			-	H27	261.1	万t-CO <sub>2</sub>	目標値	242.4	237.8	233.1	228.4	223.8		
	実績値	253.0	241.2					未確定	未確定						
達成度評価	温室効果ガス排出量は、国や県などの統計データを利用し算出するため、現時点で算出できるのは令和2年度までですが、基準値と比較し減少しており、一定の成果が出ていると考えます。														
未確定															
環境啓発関連イベントなどへの参加者数	市が主催する環境啓発関連イベントや講座などへの市民の参加者数			+	H29	2,121	人	目標値	2,431	2,586	2,741	2,896	3,051		
	実績値	2,738	1,626					1,096	1,871						
達成度評価	新型コロナウイルス感染症の影響により、環境啓発関連イベントなどへの参加者数は1,871人となり、目標値を下回りました。														
C															

基本政策	第6章	かがやく街													
政策	第2節	快適な生活環境の確保													
施策	第2項	公害対策の推進													
前期基本計画の目標指標			指標の説明			方向	基準値				R1	R2	R3	R4	R5
環境基準達成率（大気・水質・騒音など）	大気・水質・騒音などの各監視項目に係る環境基準の達成率			+	H29	95.1	%	目標値	95.4	95.6	95.7	95.9	96.1		
	実績値	93.7	93.2					94.3	96.5						
達成度評価	環境基準達成率（大気・水質・騒音など）は96.5%となり、目標値を上回りました。														
A															

基本政策	第6章	かがやく街													
政策	第3節	廃棄物対策の推進													
施策	第1項	ごみの減量化・リサイクルの強化													
前期基本計画の目標指標			指標の説明			方向	基準値				R1	R2	R3	R4	R5
市民1人1日当たりのごみ排出量	ごみの排出量を市民1人1日当たり換算した量			-	H29	1,041	g	目標値	1,019	1,009	998	987	976		
	実績値	1,038	1,018					1,023	1,022*1						
達成度評価	市民1人1日当たりのごみ排出量（速報値）は1,022gとなり、目標値を下回りました。														
B	*1 速報値														
リサイクル率	一般廃棄物の総排出量に占める資源化量の割合			+	H29	16.4	%	目標値	17.4	18.0	18.5	19.1	19.6		
	実績値	14.7	14.3					14.4	13.8*2						
達成度評価	リサイクル率（速報値）は13.8%となり、目標値を下回りました。														
C	*2 速報値														

基本政策	第6章	かがやく街											
政策	第3節	廃棄物対策の推進											
施策	第2項	適正な廃棄物処理の確保											
前期基本計画の目標指標		指標の説明	方向	基準値			R1	R2	R3	R4	R5		
産業廃棄物処理施設などの適合率		立入検査において、適正処理を確認できた産業廃棄物処理業者や事業用施設の割合	+	H29	95.7	%	目標値	90.0	92.0	94.0	95.0	96.0	
							実績値	89.0	85.6	89.6	90.1		
達成度評価	産業廃棄物処理施設などの適合率は90.1%となり、目標値を下回りました。												
B													
不法投棄などの発生（確認）件数		一般廃棄物及び産業廃棄物などについて、新たな不法投棄や野焼きなどの不適正処理が確認された件数	-	H29	140	件	目標値	128	122	115	109	104	
							実績値	116	156	75	65		
達成度評価	不法投棄などの発生（確認）件数は65件となり、目標値に達しました。												
A													



# III 環境施策の概要



妖精「ハナ」



# 1 地球温暖化対策の推進

## (1) 地球温暖化対策の概要

地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 1 項及び第 3 項の規定に基づき、平成 13 年 3 月に青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)を、平成 23 年 3 月に青森市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を策定し、平成 21 年 8 月には青森市地球温暖化対策推進本部を庁内に設置し、青森市役所の事務事業及び青森市域の地球温暖化対策に取り組んでいます。

青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)については、市の事務及び事業活動に伴う環境への負荷を継続的に低減させるため、青森市環境管理マニュアルを作成し、PDCAサイクルによる環境マネジメントシステムを活用することにより、また、青森市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)については、市民・事業者・市の協働による地球温暖化対策を推進するため、学識経験者や事業者、青森市地球温暖化防止活動推進センター等で同法第 40 条第 1 項の規定に基づき青森市地球温暖化対策地域協議会を組織し、日常生活等における温室効果ガスの削減に関して、必要な事項の協議等を行うことにより、進行管理を行っています。

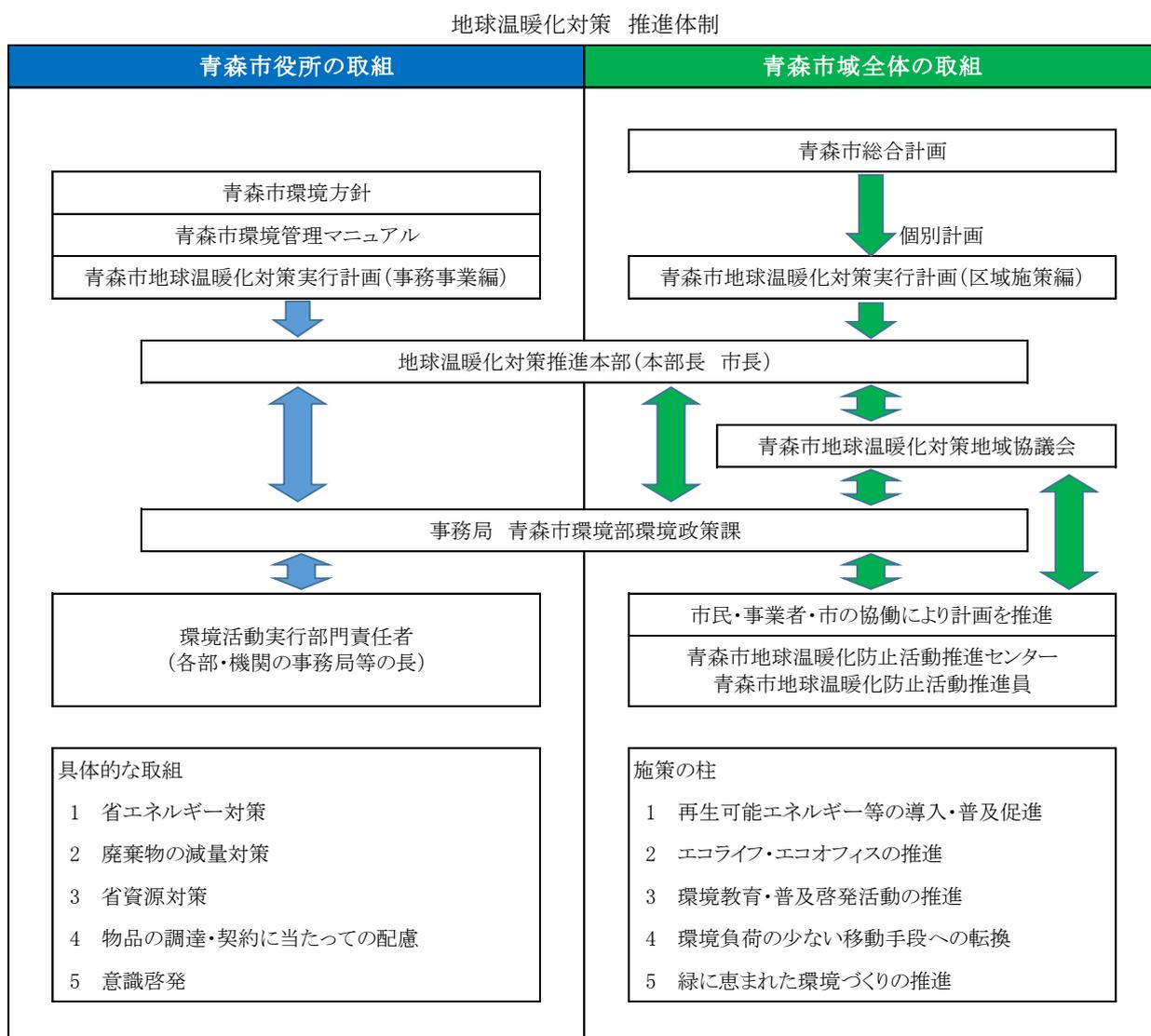


図 3-1 地球温暖化対策 推進体制

## (2) 青森市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

### ① 計画の概要

本市では、平成 23 年 3 月に青森市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を策定しましたが、平成 27 年 12 月に採択された地球温暖化対策の国際的な枠組みであるパリ協定を踏まえ、国の地球温暖化対策計画の閣議決定及び青森県地球温暖化対策推進計画が改定されたことから、平成 30 年 3 月に青森市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を改定し、市民、事業者、市の各主体が協働して市域の温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。

- 基準年度 平成 25(2013)年度
- 目標年度 令和 12(2030)年度
- 計画期間 平成 30(2018)年度から令和 12(2030)年度までの 13 年間
- 削減目標 令和 12(2030)年度に基準年度比 31.0%削減  
(国の目標を基本に、県の目標に合わせ設定)

### ② 令和 2(2020)年度温室効果ガス排出量

本市における令和 2(2020)年度の温室効果ガス総排出量は 241.2 万 t-CO<sub>2</sub> であり、部門別割合としては、「業務その他部門」が 32.0%と最も多く、次いで「運輸部門」が 26.8%、「家庭部門」が 25.4%となっています。

前年度の総排出量からは 11.8 万 t-CO<sub>2</sub>(4.7%)減少しており、部門別では「家庭部門」「業務その他部門」「運輸部門」は減少しているが、「産業部門」「廃棄物部門」「その他の温室効果ガス」は増加しています。

基準年度(平成 25(2013)年度)の総排出量からは 35.7 万 t-CO<sub>2</sub>(12.9%)減少しており、部門別では「産業部門」「家庭部門」「業務その他部門」「運輸部門」「廃棄物部門」は減少しているが、「その他の温室効果ガス」は増加しています。

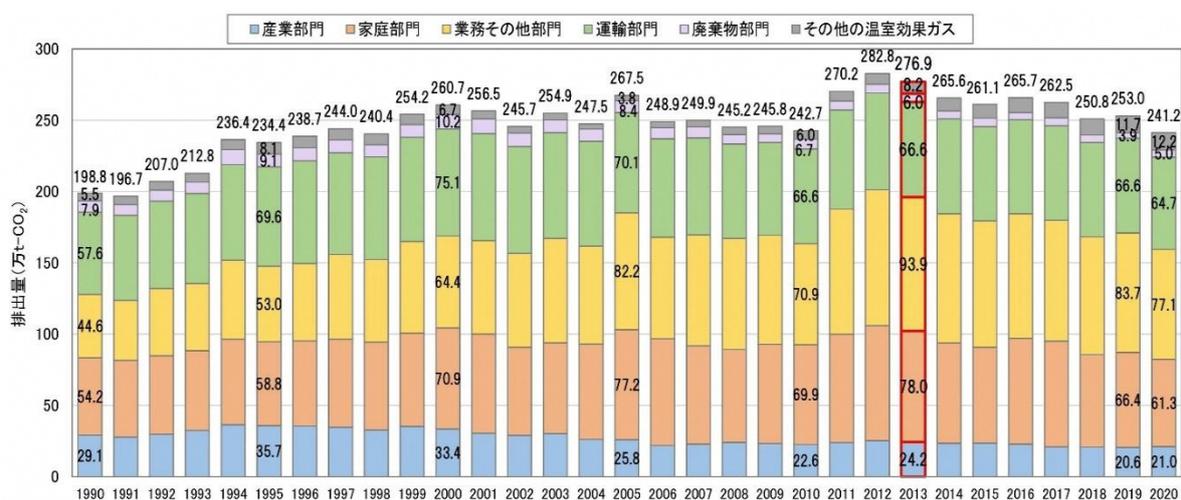


図 3-2 温室効果ガスの総排出量の推移

表 3-1 温室効果ガス総排出量の内訳

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

	基準年度 2013年度	前年度 2019年度	2020年度	増減率	
				基準年度比	前年度比
産業部門	24.2	20.6	21.0	△13.2%	1.9%
製造業	17.3	15.7	15.0	△13.3%	△4.5%
建設・鉱業	4.3	2.9	3.7	△14.0%	27.6%
農林水産業	2.7	2.1	2.3	△14.8%	9.5%
家庭部門	78.0	66.4	61.3	△21.4%	△7.7%
業務その他部門	93.9	83.7	77.1	△17.9%	△7.9%
運輸部門	66.6	66.6	64.7	△2.9%	△2.9%
自動車	49.3	50.2	50.2	1.8%	0.0%
鉄道	2.9	2.7	2.7	△6.9%	0.0%
船舶	14.4	13.7	11.9	△17.4%	△13.1%
廃棄物部門	6.0	3.9	5.0	△16.7%	28.2%
その他の温室効果ガス	8.2	11.7	12.2	48.8%	4.3%
合 計	276.9	253.0	241.2	△12.9%	△4.7%

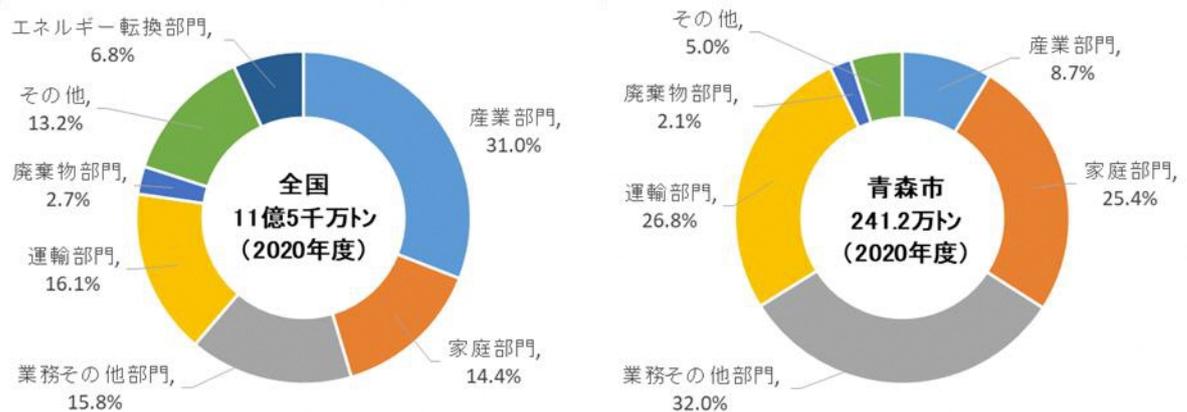


図 3-3 温室効果ガス総排出量の内訳

### (3) 青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

#### ① 計画の概要

本市では、平成 13 年 3 月に第 1 期青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)を策定し、以後継続的に策定しており、令和 2 年 3 月には第 4 期青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)を策定し、市役所も一事業者として率先して温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。

計画の進行管理は、全庁目標及び個別目標を対象に、環境マネジメントシステムを活用し、「青森市環境管理マニュアル」に基づき、PDCA サイクルにより実績を定期的に把握し、継続的な改善に努めています。

- 基準年度 平成 30(2018)年度
- 目標年度 令和 12(2030)年度
- 計画期間 令和 2(2020)年度から令和 12(2030)年度までの 11 年間
- 削減目標 令和 12(2030)年度に基準年度比 17.9%削減

表 3-2 活動項目ごとの削減目標

活動項目	基準値 (t-CO <sub>2</sub> )	目標値 (t-CO <sub>2</sub> )	2030 年度 削減目標	削減目標 (年割)
①電気使用に伴う排出	43,243.0	33,124.1	23.4%削減	2.13%削減
②A重油使用に伴う排出	13,410.9	10,272.7	23.4%削減	2.13%削減
③公用車の燃料使用及び走行に伴う排出	5,030.5	3,853.4	23.4%削減	2.13%削減
④下水処理に伴う排出	2,696.8	2,696.8	—	—
⑤灯油の使用に伴う排出	10,911.2	8,358.0	23.4%削減	2.13%削減
⑥LPG・都市ガスの使用に伴う排出	1,855.6	1,421.4	23.4%削減	2.13%削減
⑦ごみの焼却に伴う排出	37,175.6	33,532.4	9.8%削減	0.89%削減
⑧ごみの埋立処分に伴う排出	7,694.4	6,940.3	9.8%削減	0.89%削減
⑨その他	174.1	174.1	—	—
温室効果ガス排出量の合計	122,192.1	100,373.2	17.9% 削減	1.62% 削減

※基準値は、平成 30(2018)年度の実績値をもとに、施設の増減等を勘案し算定

表 3-3 進行管理を実施する対象

全庁目標	温室効果ガス総排出量を令和 12(2030)年度に基準年度比 17.9%削減	
個別目標	第 4 期青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編) 第 4 章目標達成のための具体的な取組のうち各課・施設において重点的に実施する目標	
	共通目標(全課・施設が取り組む目標)	○用紙類の使用量の削減 ○スマートムーブの推進
	任意目標(各課・施設が独自に設定し、取り組む目標)	毎年度当初に、各課・施設 において目標を設定

○主な事業実績

表 3-4 再生可能エネルギー設備等の導入(設置年度順)

No	施設名	導入設備	発電量 (kw)	設置写真
1	青森市立東陽小学校	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	6.5kw 0.18kw ×3 基	
2	青森市斎場	木質ペレットストーブ	—	
3	浪岡斎園	木質ペレットストーブ	—	

4	青森市民体育館	太陽光発電型 LED 街路灯	0.08kw ×6 基	
5	青森市スポーツ会館	太陽光発電システム	10kw	
6	新田浄化センター	消化ガス利用バイオマス発電	25kw ×3 基	
7	青森市立東中学校	太陽光発電システム	10kw	
8	青森市立金沢小学校	太陽光発電システム	10kw	
9	青森市小学校給食センター	太陽光発電システム	10kw	
10	青森市中央市民センター	太陽光発電型 LED 街路灯	0.18kw ×3 基	
11	青森市荒川市民センター	太陽光発電型 LED 街路灯	0.18kw ×2 基	
12	青森市沖館市民センター	太陽光発電型 LED 街路灯	0.18kw ×2 基	
13	青森市民病院	太陽光発電型 LED 街路灯	0.18kw ×10 基	
14	青森市立女鹿沢小学校	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	10kw 0.18kw ×3 基	
15	青森市立新城小学校	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	10kw 0.18kw ×4 基	
16	青森市戸山市民センター	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	10kw 0.18kw ×2 基	

17	青森市北部地区 農村環境改善センター	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	10kw 0.18kw ×2 基	
18	青森市清掃工場	太陽光発電システム 高効率ごみ焼却発電	731.8kw 7,650kw	
19	青森市立新城中学校	太陽光・風力ハイブリット型外 灯	0.08kw	
20	青森市立古川小学校	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	10.1kw 0.1kw ×2 基	
21	青森市立浦町中学校	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	10kw 0.1kw ×2 基	
22	青森市油川市民センター	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	10kw 0.1kw ×3 基	
23	青森市浪岡中央公民館	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	10.4kw 0.1kw ×2 基	
24	八重田浄化センター	消化ガス利用バイオマス発電	250kw ×3 基	
25	青森市立小柳小学校	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	10kw 0.18kw ×2 基	
26	青森市役所本庁舎	地中熱利用システム(ボアホール 16 本/100m) 夏季:空調(冷房)の熱源の一部とし て利用 冬季:本庁舎敷地内歩道融雪に利用	—	—
27	青森市立西中学校	太陽光発電システム 太陽光発電型 LED 街路灯	4.8kw 0.13kw ×2 基	

表 3-5 電気自動車の導入状況

所有台数	種類毎台数			
	電気自動車 (EV)	燃料電池自動車 (FCV)	プラグイン ハイブリッド 自動車(PHV)	ハイブリッド 自動車(HV)
355 台	2 台	0 台	6 台	14 台

※所有台数に市営バス 140 台を含む

## ② 令和4年度全庁目標(温室効果ガス排出量の削減)

本市における令和4(2022)年度の温室効果ガス総排出量は10.7万t-CO<sub>2</sub>であり、活動項目別割合としては、「電気使用に伴う排出」が37%と最も多く、次いで「ごみの焼却に伴う排出」が31%、「A重油使用に伴う排出」が11%となっています。

前年度の総排出量からは949.4t-CO<sub>2</sub>(0.8%)減少しており、部門別では「ごみの焼却に伴う排出」及び「ごみの埋立処分に伴う排出」は減少しているが、そのほかの部門では増加しています。

基準年度(平成30(2018)年度)の総排出量からは1.5万t-CO<sub>2</sub>(12.1%)減少しており、「LPG・都市ガスの使用に伴う排出」及び「その他」の項目を除いて減少しています。



図 3-4 温室効果ガスの総排出量の推移

表 3-6 温室効果ガス総排出量の内訳 (活動項目ごと)

活動項目	基準値 (t-CO <sub>2</sub> )	R4 削減目標 (年割×3)	R4 目標値 (t-CO <sub>2</sub> )	R4 実績値 (t-CO <sub>2</sub> )	R4 目標 達成率	達成 状況
①電気使用に伴う排出	43,243.0	6.39%	40,479.8	39,871.7	98.5%	○
②A重油使用に伴う排出	13,202.2	6.39%	12,358.6	11,219.8	90.8%	○
③公用車の燃料使用及び走行に伴う排出	5,030.5	6.39%	4,709.1	4,761.1	101.1%	×
④下水処理に伴う排出	2,696.8	—	2,696.8	2,610.5	—	—
⑤灯油の使用に伴う排出	10,911.2	6.39%	10,214.0	7,843.5	76.8%	○
⑥LPG・都市ガスの使用に伴う排出	2,258.8	6.39%	2,114.5	2,057.1	97.3%	○
⑦ごみの焼却に伴う排出	37,175.6	2.67%	36,183.0	32,823.1	90.7%	○
⑧ごみの埋立処分に伴う排出	7,694.4	2.67%	7,489.0	5,908.9	78.9%	○
⑨その他	174.1	—	174.1	252.1	—	—
温室効果ガス排出量の合計	122,192.1	4.86%	116,418.7	107,347.8	87.7%	○

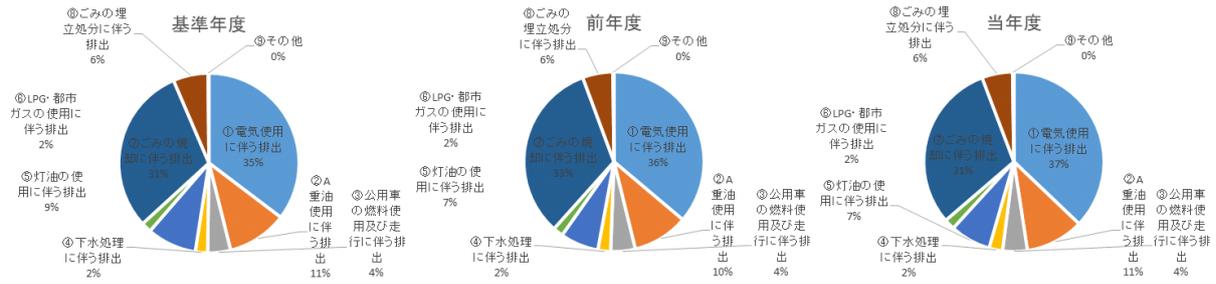


図 3-5 温室効果ガス総排出量の内訳（活動項目組成）

### ③ 令和 4 年度個別目標

表 3-7 全庁共通で取り組む共通目標

取組項目	目標	実績	達成状況
用紙類の使用量の削減	前年度比 3.0%削減	前年度比 1.2%削減	未達成
スマートムーブの推進	実施率 80%以上	実施率 80%以上	達成

表 3-8 各課・施設等が自ら設定して取り組む任意目標

目的	取組の種類	主な実施内容	取組数	達成	未達成	達成率
省エネルギー対策	エネルギー使用量の抑制	① 電気や灯油等の各種燃料使用量を削減する。	72	53	19	73.6%
	照明点灯時間の短縮	① 昼休み時間の消灯を徹底する。 ② ノー残業デーを実施する。 ③ 定時退庁を心掛ける。	35	33	2	94.3%
	環境に配慮した空調管理	① 空調機器の温度を管理する。 ② 人がいない部屋のスイッチを切る。	10	9	1	90.0%
	環境に配慮した照明管理	① 導入可能な部分からLED照明に切り替える。	1	0	1	0%
	環境性能の向上	① 省エネルギー設備を導入する。	2	2	0	100%
	公用車等のエネルギー使用量の抑制	① 公用車の燃料使用量を削減する。 ② 公用車利用時の相乗りを心掛ける。	8	7	1	87.5%
廃棄物の減量対策	リサイクルの推進	① 紙の両面を使用する。 ② ファイリング用品は背表紙を入れ替えて再利用する。 ③ 使用済み封筒を再利用する。 ④ 分別収集を徹底する。	36	33	3	91.7%
	事務用品・備品の長期使用等	① 修理による長期使用を心掛ける。 ② 不要なものは庁内 LAN で再利用を呼びかける。 ③ 使用頻度の低い物品・機材等を共有して使用する。	6	6	0	100%
	その他の取組	① 包装の簡素化を心掛ける。 ② 物品納入業者へ包装の簡素化を呼びかける。	7	7	0	100%

省資源 対策	節水対策	① トイレ等に節水に関する掲示をする。	27	17	10	63.0%
に 当 た つ て の 配 慮	グリーン購入及びグリーン契約の推進	① 環境負荷の少ない製品やサービスの利用を推進する。 ② 物品購入は、カタログ等を参考に、エコマーク付きの商品を選択する。	29	29	0	100%
啓 意 啓 発	職員の意識啓発	① 庁内 LAN による情報提供をする。 ② 職員研修を実施する。	1	1	0	100%
合計			234	197	37	84.2%

#### ④ 青森市環境マネジメントシステム

##### ○導入とこれまでの経緯

近年、私たちの身の回りでは、地球温暖化などの地球規模での環境問題から、生活排水による河川の水質汚濁、ごみの焼却による悪臭・大気汚染など地域レベルのものまで、大小さまざまな環境破壊が進行しています。

このため本市では、一事業者として事務・事業の継続的改善を図りながら率先して環境に配慮した行動に努め、環境への負荷の少ない持続的発展が可能なまちづくりを実現していくために環境マネジメントシステムを導入し、平成 12 年 3 月には環境に関する国際標準基準である ISO14001 の認証(※1)を取得しました。

平成 15 年 2 月には、市民病院・交通・水道の 3 事業所等に対する拡大審査を受け、同年 3 月に登録適用範囲を拡大し、全庁的なシステムの構築を図りました。

平成 17 年度には、合併等に伴い、浪岡地区の浪岡庁舎及び施設のほか、柳川庁舎等を新たに適用範囲に加えました。

平成 18 年 3 月には、職員に環境配慮に対する意識が浸透し、取組の成果も着実にあがっているものと判断したことから、外部審査機関の認証を必要とせず、自らの責任で ISO14001 規格との適合を確認する「自己宣言方式」に移行しました。

令和 2 年 4 月には、第 4 期青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の策定に伴い、ISO14001 の PDCA サイクルを確保しながら、システムを簡素化し、独自の実行性の高い環境マネジメントシステムに移行しました。

※ISO14001 とは、国際標準化機構 (ISO) が定めた「組織が環境に与える影響を継続的に改善するための仕組み(環境マネジメントシステム)」に関する国際標準規格です。この環境マネジメントシステムとは、事業活動による環境への負荷を低減させることを目的として、事業活動全般を管理・改善するための Plan(計画)、Do(実施及び運用)、Check(点検及び是正)、Action(見直し)を継続して行う PDCA サイクルを基本とした管理手法をいいます。

表 3-9 環境マネジメントシステムのこれまでの取組

年月日		事 由
平成 10 年	11 月 13 日	ISO14001 認証取得を表明
平成 11 年	6 月 1 日	青森市環境方針 策定
	7 月 1 日	青森市環境マネジメントシステム 運用開始

	12月27日～28日	第1回目登録審査 審査登録機関：財団法人日本品質保証機構（JQA）
平成12年	2月21日～23日	第2回目登録審査 審査登録機関：財団法人日本品質保証機構（JQA）
	3月3日	ISO14001 認証取得（3年間有効）
平成13年	2月19日～20日	定期審査 審査登録機関：財団法人日本品質保証機構（JQA）
	4月1日	機構改革により環境部設立（事務局を環境部に移管）
平成14年	2月18日～19日	定期審査 審査登録機関：財団法人日本品質保証機構（JQA）
	11月6日～7日	予備審査（適用範囲の拡大部署対象） 審査登録機関：財団法人日本品質保証機構（JQA）
平成15年	2月17日～21日	拡大・更新審査 審査登録機関：財団法人日本品質保証機構（JQA）
	3月3日	ISO14001 登録の拡大・更新（3年間有効）
平成16年	2月17日～19日	定期監査 審査登録機関：財団法人日本品質保証機構（JQA）
平成17年	2月15日～17日	定期監査 審査登録機関：財団法人日本品質保証機構（JQA）
	4月1日	合併に伴い、青森市環境方針 策定
	10月12日～14日	予備審査（適用範囲の拡大部署対象） 審査登録機関：財団法人日本品質保証機構（JQA）
平成18年	3月3日	環境マネジメントシステムを自己宣言方式へ移行
	12月～翌年1月	内部環境活動監査 実施
平成20年	1月～2月	内部環境活動監査 実施
平成20～ 27年	11月	内部環境活動監査 実施
平成28年	3月	内部環境活動監査 廃止
令和2年	4月	環境マネジメントシステムを独自方式へ移行

#### (4) エネルギー管理事務(市長部局)

「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」(以下この(4)において、「省エネ法」という。)に基づき、エネルギー使用量を年1%程度削減することを目標として、市(市長事務部局)のエネルギー管理体制を整備するとともに、毎年度、国への提出が義務付けられている「定期報告書」、「中長期計画書」、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下この(4)において、「温対法」という。)に基づく「温室効果ガス算定排出量等の報告書」を作成しています。

また、平成27年4月から施行した「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」に基づき、市(市長事務部局)のフロン類算定漏えい量を把握し、第一種特定製品を適正に管理します。

表 3-10 省エネ法及び温対法に基づく報告対象

根拠法令	該当要件	報告対象	提出書類	提出先
省エネ法 による報告	エネルギー使用量が (原油換算で) 1,500k l以上	市長部局施設全般の電気及び 燃料の使用量 (kl) 【A】	定期報告書 → 【A】 【B】	経済産業、 環境、 厚生労働 の各大臣
		市長部局施設全般の温室 効果ガス排出量 (t-CO <sub>2</sub> ) 【B】		
		エネルギー使用合理化の目標 (エネルギー消費原単位で年 平均 1%低減) 達成のための 3 ~5 年程度の中長期的な計画	中長期計画書 → 【C】	
温対法 による報告	温室効果ガスの種類ご との排出量が (CO <sub>2</sub> 換 算) 3,000t 以上	(電気、燃料以外の) ごみの 燃焼・埋立、下水の処理、家 畜の飼育等から排出される CO <sub>2</sub> 、メタン、一酸化二窒素	温室効果ガス 算定排出量等 の報告書 → 【D】	経済産業、 環境、 農林水産 の各大臣

年間のエネルギー使用量(原油換算値)が合計して1,500kl以上であり、国から特定事業者の指定をうけた事業者には報告義務があり、本市では、青森市(市長事務部局)、青森市教育委員会、青森市企業局の3事業者が指定を受けています。青森市教育委員会と青森市企業局については、資産管理等を各種法令に基づき、市長以外の者が行っていることから、それぞれの事業者の下でエネルギー管理を行っています。

○青森市(市長事務部局)の令和4年度報告

表 3-11 【A】定期報告(省エネ法第16条第1項/市長部局施設全般の電気及び燃料の使用量(kl))

対象施設		エネルギー使用量	対前年度比
青森市(市長部局)		11,127 kl	76.7 %
内 訳	青森市民病院	2,868 kl	112.1 %
	青森市清掃工場	1,466 kl	130.9 %
	その他	6,793 kl	77.9 %

表 3-12 【B】定期報告(省エネ法第16条第1項/市長部局施設全般の温室効果ガス排出量(t-CO<sub>2</sub>))

対象施設	温室効果ガス排出量	対前年度比
青森市	63,761 t-CO <sub>2</sub>	88.0 %

表 3-13 【C】中間報告書(省エネ法第15条第1項)

エネルギー使用合理化期待効果	青森市役所駅前庁舎照明のLED化
非化石エネルギーへの転換に関する計画(使用電気全体に占める非化石電気の比率)	地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の規定に基づく青森市地球温暖化対策実行計画の改定作業に着手する予定であることから、当面、本中長期計画書の作成は困難である。

表 3-14 【D】温室効果ガス算定排出量等の報告書（温対法第 26 条第 1 項）

ガスの種類	温室効果ガス排出量	対前年度比	増減理由
非エネルギー起源CO2	36, 523 t-CO2	90.6 %	廃棄物焼却量の減少
CH4(メタン)	3, 676 t-CO2	335. 4 %	埋め立て処分の増加

※N<sub>2</sub>O(一酸化二窒素)は 3,000t-CO<sub>2</sub>未満のため、報告対象外

○管理体制

【根拠法令】 青森市エネルギー管理規程(平成 22 年 10 月 19 日／規程第 12 号)

【体系図】

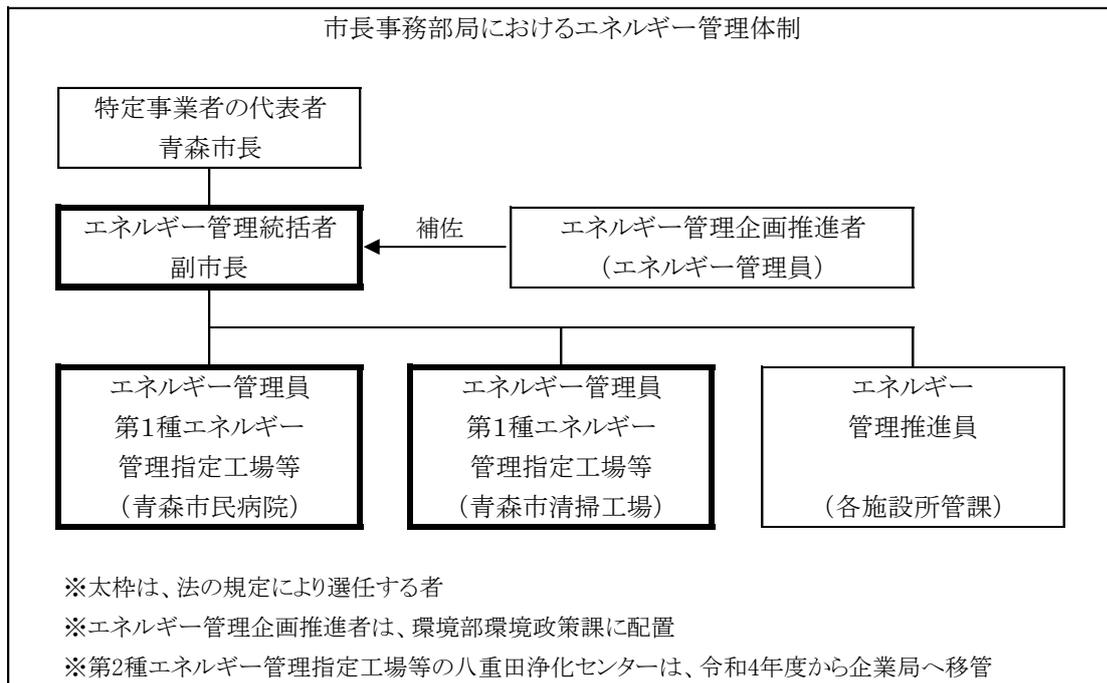


図 3-6 市長事務部局におけるエネルギー管理体制

## 2 適切な廃棄物処理の推進

### (1) ごみ処理状況

#### ① 青森市の廃棄物処理関連施設の概要

##### ア 青森市清掃工場

表 3-15 青森市清掃工場概要

所在地	青森市大字鶴ヶ坂字早稲田241番地1	
敷地面積	51,000㎡	
建築面積	8,008.38㎡	
延床面積	16,972.64㎡	
施設種別	可燃ごみ処理施設	破碎選別処理施設
処理方法	流動床式ガス化溶融炉方式	二軸低速回転引き裂き式(一次破碎機) 堅型高速回転式(二次破碎機)
処理能力	300t/日 (150t/日×2基)	39.8t/5H
処理対象物	可燃・不燃・粗大ごみ、下水/尿汚泥など	
着工年月日	平成24年5月20日	
竣工年月日	平成27年3月31日	
施工業者(代表)	三菱重工環境・化学エンジニアリング(株)	
建設	国庫補助金	4,540,904千円
	起債	6,205,400千円
	一般財源	1,073,546千円
	計	11,819,850千円
備考	運営事業者:青森エコクリエーション(株) (運営業務委託期間:H27.4.1~R17.3.31)	



図 3-7 青森市清掃工場



図 3-8 全体配置図

#### 【施設の特徴】

本清掃工場では、ごみの焼却熱を利用する蒸気タービン発電と太陽光発電により、施設内で使用する電力を賄い、それ以外の余剰電力は売電しています。

処理方式は「流動床式ガス化溶融炉」で、焼却灰のスラグ化及び不燃・粗大ごみの破碎選別処理による資源化選別を行い、リサイクル率の向上を図るとともに、最終処分場へ処分する灰の量などを削減し、処分場の延命化を図っています。

令和2年4月より、中身が残っていても安全に処理ができるスプレー缶類破碎処理装置を導入しています。

#### 【発電設備】

##### ①ボイラ・タービン発電設備

- ボイラ形式：自然循環式ボイラ 数量：2基  
常用圧力：4.0MPa 蒸気温度：400℃
- 蒸気タービン発電機  
形式：二段抽気復水式 数量：1基  
発電出力：7,650kW  
(一般家庭約7,500世帯分の年間使用電力を発電できる能力)

##### ②太陽光発電設備

- 設置面積：約16,000㎡
- 太陽電池モジュール種類：多結晶シリコン
- モジュール(パネル)数：3,066枚
- アレイ(6モジュール1組)数：511組
- 発電出力：731.8kW  
(一般家庭約150世帯分の年間使用電力を発電できる能力)

#### イ 青森市一般廃棄物最終処分場

所在地	青森市大字岩渡字熊沢250番地	着工	昭和55年 9月		
規模	総面積	545,743㎡	竣工	昭和57年10月	
	埋立面積	(当初) 175,000㎡	供用開始	昭和58年 4月	
		(現在) 237,000㎡	総事業費	最終処分地工事費	1,505,000千円
	埋立容量	3,926,600㎡		浸出水処理施設工事費	670,000千円
埋立工法	サンドイッチ・セル工法	用地費		700,400千円	
浸出水 処理施設	敷地面積	1,528㎡	調査費・事務費	111,644千円	
	処理能力	800㎡/日	合計	2,987,044千円	
	最大貯留量	1,600㎡/日	国庫補助金	517,120千円	
		生物処理+凝集沈殿処理 +濾過処理+活性炭処理	総事業費財 源内訳	起債	2,035,500千円
			一般財源	434,424千円	

表 3-16 青森市一般廃棄物最終処分場概要

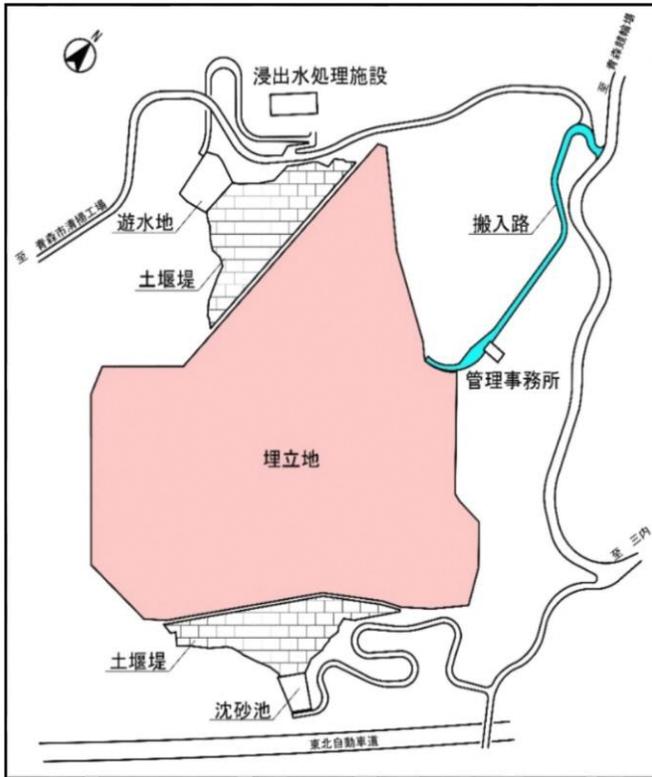


図 3-9 概略図



図 3-10 青森市一般廃棄物最終処分場

### ウ 環境管理センター

※黒石地区清掃施設組合立

構成市町村: 青森市(浪岡地区)・黒石市・平川市  
(尾上地区)・田舎館村・藤崎町(常盤地区)



図 3-11 環境管理センター

所在地	青森県黒石市大字竹鼻字北野田470番地	施工業者	日本鋼管株式会社	
敷地面積	17,841㎡	総事業費	4,704,945千円	
処理能力	100t/日(50t/24h・2基)	財源内訳	国庫補助金	1,117,117千円
処理方式	連続運転式焼却炉 (NKKハイパー火格子)		起債	3,396,700千円
竣工年月	昭和63年3月(竣工) 平成12年3月(改造工事) 平成26年3月(改良工事)		一般財源	191,128千円

表 3-17 ごみ処理施設(可燃ごみ)概要

所在地	青森県黒石市大字竹鼻字北野田468~474番地	施工業者	極東開発工業株式会社	
敷地面積	17,841㎡(ごみ処理施設敷地内)	総事業費	1,813,578千円	
処理能力	40t/日・5h	財源内訳	国庫補助金	0円
処理方式	整形衝撃剪断回転式破砕機		起債	1,360,100千円
竣工年月	平成6年3月		一般財源	453,478千円

表 3-18 粗大ごみ処理施設(粗大ごみ・不燃ごみ)概要

## エ 沖浦埋立処分地

※黒石地区清掃施設組合立

構成市町村：青森市(浪岡地区)・黒石市・平川市(尾上地区)・田舎館村・藤崎町(常盤地区)

所在地	青森県黒石市大字沖浦字長沢出口内	施工業者	株式会社間組
敷地面積	105,314㎡	総事業費	445,725千円
処理能力	容量 805,160㎡	財源内訳	国庫補助金 40,508千円
処理方式	山間埋立・サンドウィッチ方式		起債 358,100千円
竣工年月	昭和55年11月(竣工) 平成14年3月(改良工事)		一般財源 47,117千円

表 3-19 沖浦埋立処分地概要

## オ あおひらクリーンセンター

所在地	青森市大字鶴ヶ坂字田川61番地
敷地面積	約41,000 ㎡
延床面積	8,462 ㎡
処理方式	標準脱窒素処理方式＋高度処理
処理能力	202 k l / 日
着工年月日	平成9年6月
竣工年月日	平成12年3月
施工業者	(株)クボタ
建設費	6,405,000千円
内訳	国庫補助金 842,067千円
	起債 4,855,100千円
	一般財源 707,833千円
備考	青森地域広域事務組合



図 3-12 あおひらクリーンセンター

表 3-20 あおひらクリーンセンター概要

## カ ECOプラザ青森

青森市内から排出された空き缶、ペットボトル、ガラスびん、その他のプラスチックは、資源ごみリサイクル施設「ECOプラザ青森」(戸門字山部)に運ばれます。

この施設は、リサイクルしやすいようにするために、選別・圧縮・梱包などの中間処理を行うところで、平成14年4月から稼働しています。

ここで中間処理されたガラスびん・ペットボトル・その他のプラスチックは、容器包装リサイクル法に基づき、全国各地の再商品化事業者へ送られています。

また、空き缶は市内の資源回収業者に引き渡され、リサイクルされています。

事業主体	株式会社青南RER		
所在地	青森市大字戸門字山部50番地		
開設年月	平成14年4月		
建物面積	約3,487㎡(延べ床面積)	構造	鉄筋3階建て
処理方式	缶類：磁選機及びアルミセパレーター、 ペットボトル・びん類・その他のプラスチック：手選別		
建設費	約5億円		

表 3-21 ECOプラザ青森概要



図 3-13 ECOプラザ青森



図 3-14 ガラスびん選別ライン



図 3-15 ペール

## ② エネルギーの有効利用

青森市清掃工場では、ごみの焼却熱を利用する蒸気タービン発電と太陽光発電により、施設内で使用する電力を賄い、それ以外の余剰電力は売却し、電気エネルギーとして有効活用しています。

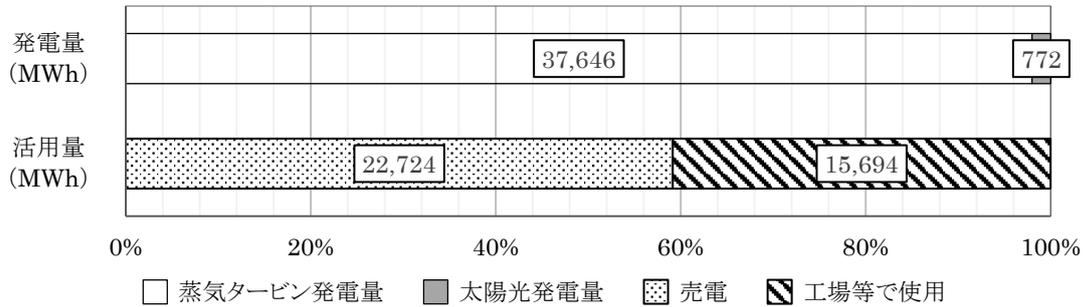


図 3-16 青森市清掃工場の発電量及び活用量内訳 (令和4年度実績)

表 3-22 青森市清掃工場の発電量及び活用量の推移

単位: MWh

項目		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
発電量	蒸気タービン設備	41,794	42,830	38,999	42,525	37,646
	太陽光設備	708	885	731	752	772
活用量	売電	26,571	26,325	22,999	25,893	22,724
	工場等で使用	15,931	17,390	16,731	17,384	15,694

## ③ 3R(リデュース・リユース・リサイクル)・省資源の推進

### ア ごみ排出量・資源化量の推移

表 3-23 ごみ排出量・資源化量の推移

区分	単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
総人口	人	285,014	281,667	278,959	275,749	272,323
世帯数	世帯	137,071	137,016	137,387	137,419	137,371
年間日数	日	365	366	365	365	365
<b>年間排出量(A)</b>	<b>t</b>	<b>107,711</b>	<b>107,010</b>	<b>103,703</b>	<b>102,964</b>	<b>101,555</b>
可燃ごみ	t	83,901	83,904	80,799	80,228	78,975
不燃ごみ	t	9,709	9,203	9,820	9,632	9,818
資源ごみ	t	7,637	7,355	7,267	7,185	7,087
粗大ごみ	t	1,470	1,810	1,618	1,760	1,770
集団回収	t	4,954	4,706	4,170	4,129	3,874
使用済割箸	t	2	2	2	1	1
ペットボトルキャップ	t	11	11	10	10	9
廃食用油	t	14	13	12	12	12
インクカートリッジ	t	0	0	0	0	1
使用済小型家電	t	13	6	5	7	8
<b>1人1日当たりの排出量</b>	<b>g</b>	<b>1,035</b>	<b>1,038</b>	<b>1,018</b>	<b>1,023</b>	<b>1,022</b>
<b>総資源化量(B)</b>	<b>t</b>	<b>16,029</b>	<b>15,727</b>	<b>14,843</b>	<b>14,790</b>	<b>14,043</b>
<b>リサイクル率(B÷A)</b>	<b>%</b>	<b>16.4%</b>	<b>14.7%</b>	<b>14.3%</b>	<b>14.4%</b>	<b>13.8%</b>

※1人1日当たりの排出量は、年間排出量÷総人口÷年間の日数で算出している。

## イ ごみの減量化・資源化の取組

ごみ減量化・資源化を推進するため、次に掲げる施策に取り組みます。

### 1 市民啓発の推進

「分ければ資源、混ぜればごみ」のスローガンの下、分かりやすい情報提供に努めながら、各種啓発活動の取組を強化しています。

#### (1) 「清掃ごよみ」「家庭ごみの正しい出し方」の作成・毎戸配布

分別ルールを入手しやすいように、二次元コードを掲載した「清掃ごよみ(青森地区)」及び「家庭ごみの正しい出し方(浪岡地区)」を作成し、市内の各世帯に配布しています。また、外国人向けに青森地区のごみ収集曜日一覧を作成しています。

#### (2) 「広報あおもり」や市ホームページ、各種パンフレットなどを活用した啓発

「広報あおもり」や市のホームページ、各種パンフレット(「青森市ごみ減量化・資源化ハンドブック」、「ごみの出し方分別事典」、「ごみ出しルールを守りましょう」、「ジュニア版ごみハンドブック」等)などを活用し、ごみ出しルールの周知などといった啓発活動を行っています。

「ジュニア版ごみハンドブック」を活用した啓発については、マイバックを使うことなどといった、ごみの減量化を図るための具体的な内容や、家庭内でごみの分別ルールのクイズなどを行えるような掲載内容とするとともに、小学4年生に対する出前講座の開催なども実施しています。

また、ごみの分別について問合せの多いものや間違えやすい分別の事例を紹介し、正しい分別への協力をお願いするリーフレットを作成しています。

#### (3) 出前講座の実施(町(内)会等の団体や学校を対象としたごみ減量 PR 活動)

市のごみ処理の現状や分別方法を詳しく説明し、特に指定ごみ袋制度の周知や生ごみの減量化と古紙類の資源化、その他のプラスチックの分別についての意識啓発を行っています。

また、配布資料には、「清掃ごよみ(青森地区)」、「家庭ごみの正しい出し方(浪岡地区)」、「ごみの出し方分別辞典」、「リチウムイオン電池の分別方法(青森市公式チャンネルYouTube)」、「青森市資源ごみ等ステーションマップ」などの情報が共有できる二次元コードを貼り付け、意識啓発及び取組の拡散を図っています。

#### (4) 施設見学の受入れ(青森市清掃工場、青森市一般廃棄物最終処分場、ECO プラザ青森)

青森市清掃工場等で見学者対応した際に、施設の紹介だけではなく、市のごみ処理の現状や分別方法等についても合わせて説明し、ごみの減量化及び資源化についての意識啓発を行っています。

また、清掃工場の見学の際に、希望した団体に対して、ごみの減量化・資源化の講習会を実施しています。

加えて、配布資料には、「清掃ごよみ(青森地区)」、「家庭ごみの正しい出し方(浪岡地区)」、「ごみの出し方分別辞典」、「リチウムイオン電池の分別方法(青森市公式チャンネルYouTube)」、「青森市資源ごみ等ステーションマップ」などの情報が共有できる二次元コードを貼り付け、意識啓発及び取組の拡散を図っています。

#### (5) 環境パネル展の開催

「青森市環境フェア」や「あおもり素材まるごとエコごはん」等のイベントで、ごみの排出量や古紙類の分別方法等をお知らせし、ごみの減量化・資源化を周知するパネル展示を行っています。

#### (6) 清掃事業概要の作成・配布

清掃事業のあゆみ、清掃事業体制、事業実績など、青森市の清掃事業に関する概要を冊子として作成、配布しています。

#### (7) 青森市環境保全シンボルキャラクター「エコル」を活用した啓発(各種イベント等への参加)

市民一掃きデーやおもてなしクリーンキャンペーンなど、市民が集うイベントに出演しています。

#### (8) 収集場所用啓発ポスターの作成及び収集場所におけるごみの出し方アドバイス(町(内)会との連携・協力による啓発)

ごみ出しルールに変更があった場合の市民への周知方法とするとともに、各町内会からの要請に応じて、ごみ収集場所に掲示するポスターを作成しています。

#### (9) 不適正排出ごみへのステッカーの貼付け及び取り残しの実施(不適正内容の明示)

ごみ収集場所に出された、収集日が異なるごみ、市では収集しないごみなどについて、不適正排出ステッカーを貼り、ごみ出しルールの意識啓発を図っています。また、市が必要に応じて不適正排出ごみを回収・分別し、排出者の特定ができた場合は、指導を行っています。

#### (10) 青森市ごみ問題対策市民会議における各種事業の推進

会員相互の密接な連携を図り、地域におけるごみ問題に対する各種事業を推進しています。(各種会議の開催、市民一掃きデーの開催、ごみ減量化モデル交付金の交付、スポーツクラブと連携した意識啓発、会報「せいそう」の発行及び公共施設への掲示、おもてなしクリーンキャンペーン、ごみ出しルール向上推進減量化事業など)

#### (11) 青森市廃棄物減量等推進審議会(住みよいクリーンな青森市を考える審議会)の開催

廃棄物の処理及び清掃に関する条例第 8 条に基づく審議会を設置し、廃棄物の減量化、資源化、適正処理及び生活環境の保持等に関する事項を審議していただきます。

#### (12) もったいない・あおもり県民運動の推進(青森県との連携・協力による啓発)

市民一掃きデー等のイベントの呼びかけ、「広報あおもり」や会報「せいそう」への記事掲載などの広報活動を通じて、ごみの減量化・資源化の啓発を図っています。

#### (13) 大学等の学生へのごみ減量化・資源化の啓発

市内大学・短期大学・専門学校と調整し、新入生ガイダンス等の機会に訪問し、ごみの分別及び減量化・資源化の啓発を行っています。

また、配布資料には、「清掃ごよみ(青森地区)」、「家庭ごみの正しい出し方(浪岡地区)」、「ごみの出し方分別辞典」、「リチウムイオン電池の分別方法(青森市公式チャンネル YouTube)」、「青森市資源ごみ等ステーションマップ」などの情報が共有できる二次元コードを貼り付け、意識啓発及び取組の拡散を図っています。加えて、青森市内の大学生が作成した「学生向け3R 啓発リーフレット」(青森県監修)も活用しています。

#### (14) 市公式 SNS(ウェブサイト、ユーチューブチャンネル等)を活用した啓発

エアゾール缶(スプレー缶)や小型充電式電池の正しい捨て方に関する動画のほか、ごみの減量化・資源化に関する取組を市公式 SNS で発信することを通じて、ごみに関する市民意識の啓発を図っています。

窓口の開いていない土日や夜間でも市民からのごみの分別方法等に関する問合せに対応するため、チャットボット(自動会話プログラム)の導入を検討しています。

## 2 食品ロスの削減

食品ロス削減への各種取組を強化するとともに、生ごみの減量化に取り組む市民を支援しています。

### (1) 家庭における食品ロス削減の推進

食品ロスの削減の推進に関する法律に基づき、食品ロスの削減に関する理解と関心を深めるため、毎年10月を「食品ロス削減月間」とするとともに、10月30日を「食品ロス削減の日」とし、可燃ごみに占める生ごみの排出状況と、3つの「きる」、「てまえどり」など、食品ロス削減のための具体的な取組を「広報あおもり」や市のホームページ等で呼び掛けることにより、市民に対する啓発を図っています。

また、食品ロスの発生要因の分析や、今後の食品ロス削減に向けた取組を検討するため、調査に参加いただく食品ロスモニターを実施しました。

食品ロスモニターについては、食品ロスが発生する現状を把握するため、国が定めた食品ロス削減月間である毎年10月に、2週間をかけて、食べ残した食品及び手つかずのまま捨てた食品の種類、重さ、捨てた理由を日記形式に記録する「食品ロスダイアリー」を実施しました。

加えて、「食品ロスダイアリー」の結果を基に、「広報あおもり」や会報「せいそう」に、残りがちな食材の栄養の記事を掲載するなど、「食品ロスダイアリー」を活用した食品ロスの削減に取り組んでいます。

### (2) 事業所における食品ロス削減の推進

「青森市事業系ごみ適正処理等ガイドブック」に基づき、青森商工会議所の会員企業や市内の大規模小売店及び食品関連事業者を対象に企業訪問を実施し、ごみの減量化・資源化を要請しました。

### (3) 生ごみリサイクル推進事業

生ごみコンポスト容器の購入費助成や段ボールコンポストの普及促進により、家庭から出される生ごみの減量・リサイクルに取り組む市民を支援しています。

#### ① 生ごみコンポスト容器購入費助成

家庭から排出される生ごみを減量・堆肥化する処理機等を購入する方に対し、購入費の一部を助成することにより、処理機の普及を促し、生ごみの減量化を図っています。

表 3-24 助成件数の推移

年度	助成件数
平成30年度	25名
令和元年度	23名
令和2年度	19名
令和3年度	25名
令和4年度	22名

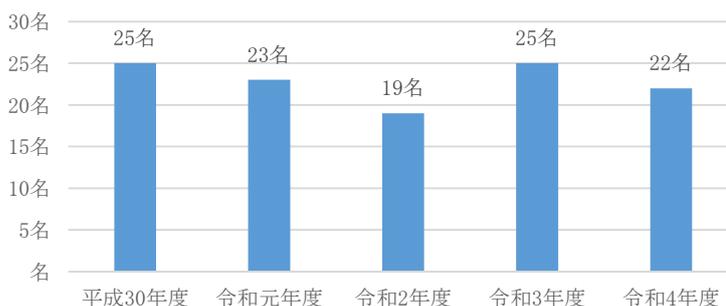


図 3-17 生ごみコンポスト容器購入費助成実績

## ②段ボールコンポスト普及促進事業

生ごみを減量堆肥化する「段ボールコンポスト」に、より多くの市民の方に取り組んでいただくため、市がマニュアルを提供し、作製から進め方、堆肥化について実演と講義を行う講習会を開催しました。

段ボールコンポスト講習会の開催に当たっては、受講者に分かりやすいマニュアルとするとともに、動画の活用や経験者による講習などを実施しました。

表 3-25 受講者数の推移

年度	受講者数
平成30年度	44名
令和元年度	50名
令和2年度	56名
令和3年度	18名
令和4年度	60名

※令和3年度は中止のため資料送付のみ

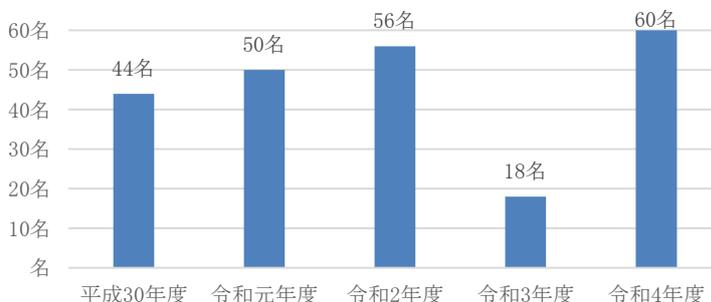


図 3-18 段ボールコンポスト講習会実績

## (4) 生ごみ減量化促進事業(青森市ごみ問題対策市民会議と連携した取組)

### ①「あおり素材まるごとエコごはん」の開催

手軽に入手できる食材をまるごと使用したレシピを実演し無駄なく食材を使い切ることで、生ごみの削減のみならず、家庭にも優しいエコな料理を提案しています。

また、食品ロスダイアリーの実施による、「食べ残し食品」や「手つかずのままの捨てられた食品」のデータを踏まえたレシピとするとともに、小さな工夫や時短になるエコアイデア等を紹介しています。

### ②エコごはん料理教室の開催

手軽に入手できる食材をまるごと使用するレシピを実践することで、生ごみの減量化につなげるための料理教室を開催しました。

食品ロスダイアリーの実施による、「食べ残し食品」や「手つかずのままの捨てられた食品」のデータを踏まえたレシピとしました。

### ③電気式生ごみ処理機普及啓発事業

電気式生ごみ処理機を貸し出すことで、家庭から出る生ごみの削減と電気式生ごみ処理機の普及を図っています。

### ④冷蔵庫一掃デーの啓発

週に一度、冷蔵庫の中身をチェックしてできるだけ食べ残し・食材の使い忘れを減らす取組「冷蔵庫一掃(いっそう)デー」の普及啓発のため、「広報あおり」や会報「せいそう」等で周知しています。

## 3 資源化等の推進

循環型社会の構築を図るため、資源ごみを分別収集し、限りある資源の有効活用を推進しています。

### (1) 集団回収への支援(有価資源回収団体活動奨励事業)

集団回収を促進するため、回収量に応じ奨励金を交付するなどの支援を行っています。

- ① 奨励金の額: 1 kg 当たり 4 円

②対象品目:「古紙類」「空き缶類」「生きびん類」「古布類(衣類)」など

表 3-26 実施団体数及び回収量の推移

		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
実施団体数 (団体)	町(内)会	125	129	132	136	139
	子供会	44	38	29	29	28
	婦人会	19	17	17	17	16
	学校・PTA	42	42	39	38	38
	老人会	33	33	31	31	31
	その他	36	34	31	28	26
	合計	299	293	279	279	278
回収量 (Kg)	古紙類計	4,642,956	4,384,716	3,868,461	3,835,808	3,633,317
	びん類計	49,784	45,104	37,867	34,087	30,777
	空き缶・金属類計	225,068	237,538	243,553	231,549	190,790
	古布類計	35,874	39,131	19,657	27,825	21,388
	合計	4,953,682	4,706,489	4,169,538	4,129,269	3,876,272
奨励金(円)		19,814,728	18,825,956	16,678,152	16,517,076	15,505,088

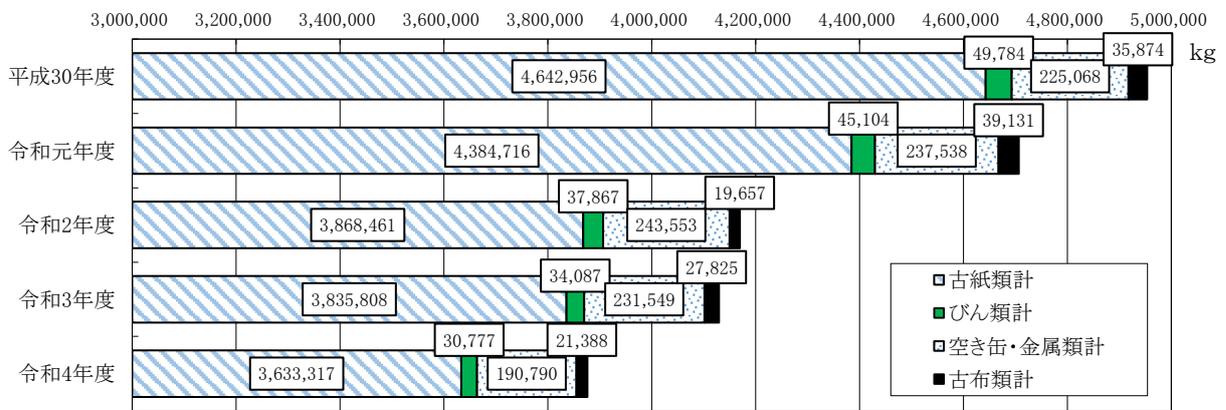


図 3-19 有価資源回収実績

(2) 資源ごみの分別収集の実施(分別収集推進事業)

資源ごみの種類(9 分別)

- ①空き缶 ②ペットボトル ③ガラスびん ④紙パック ⑤段ボール  
⑥新聞紙・広告 ⑦雑誌・紙箱・包装紙 ⑧生きびん(青森地区) ⑨その他のプラスチック

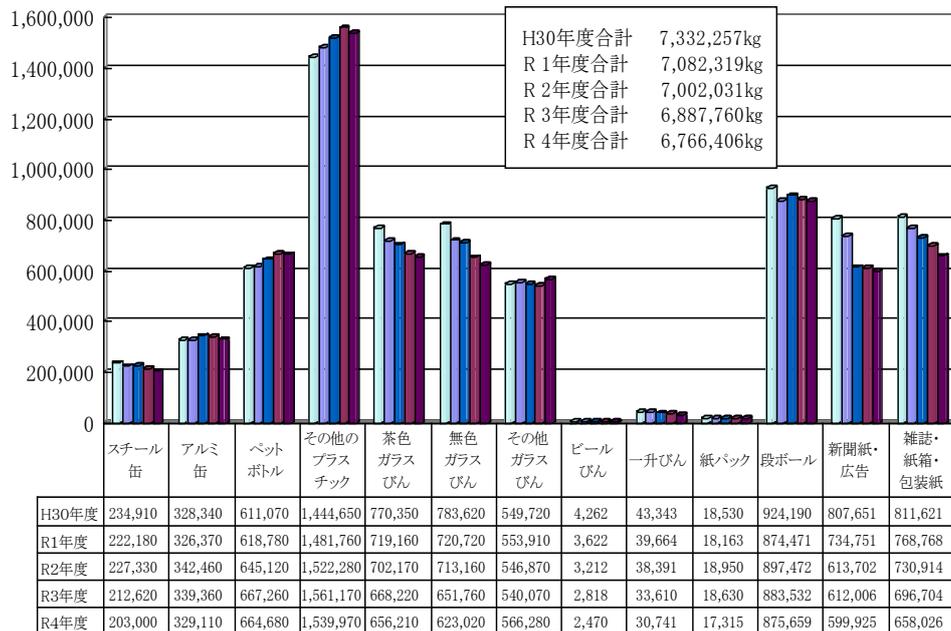


図 3-20 品目別資源化量実績

### (3) 使用済み割り箸リサイクル運動

各市民センター(12 か所)、市役所柳川庁舎、浪岡庁舎【合計 14 か所】に「使用済み割り箸回収ボックス」を設置し、市が回収を行っています。

回収した割り箸は、輸送会社(栗林海陸輸送株式会社)の協力により王子製紙株式会社苫小牧工場へ運ばれ、新聞紙や印刷用紙などにリサイクルされます。

表 3-27 回収量の推移

年度	回収量
平成30年度	2,039kg
令和元年度	1,919kg
令和2年度	1,344kg
令和3年度	1,171kg
令和4年度	1,221kg

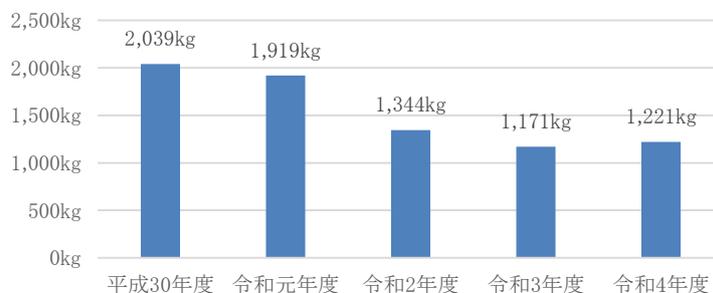


図 3-21 使用済み割り箸回収実績

### (4) ペットボトルキャップ・リサイクル運動

各市民センター(12 か所)、市役所本庁舎、駅前庁舎、柳川庁舎、浪岡庁舎、しあわせプラザ、浪岡中央公民館【合計 18 か所】のほか、各小中学校に「ペットボトルキャップ・リサイクルボックス」の設置及び回収を行い、運動に協力しています。

表 3-28 回収量の推移

年度	回収量
平成30年度	11,115.0kg
令和元年度	11,019.0kg
令和2年度	9,801.8kg
令和3年度	9,548.0kg
令和4年度	9,679.2kg

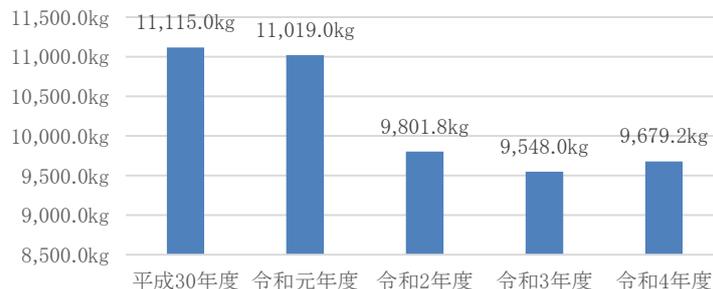


図 3-22 ペットボトルキャップ回収実績

### (5) BDF 利活用推進事業

市民センターなど【合計 18 か所】を拠点に、一般家庭から排出された使用済み天ぷら油や古くなった食用油などを回収し、その廃食用油の処理業務を民間業者へ委託し、バイオディーゼル燃料や家畜の飼料等として再利用することにより、資源の有効活用及び環境負荷の低減を図っています。

### (6) 「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」への参加

家庭用プリンターのインクカートリッジリサイクルに取り組むため、平成 20 年 4 月からメーカー 4 社が郵便局と連携して、全国の郵便局にインクカートリッジの回収箱を設置する、「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」が実施されています。

本市においても、本プロジェクトに参加し、各市民センター(12 か所)、市役所本庁舎、駅前庁舎、柳川庁舎、浪岡庁舎、各支所等【合計 23 か所】に回収箱を設置し、ごみの減量化・資源化に関する取組を実施しています。

## (7) 古紙リサイクルセンターにおける古紙等回収事業

青森市古紙リサイクル事業協同組合の協力により、古紙回収事業所内に回収容器を設け、古紙リサイクルセンターとして住民等からの古紙をいつでも受け入れられる体制とし、紙ごみの資源化の促進を図っています。

また、同センターにおいて衣類の回収も行っています。

## (8) 使用済小型家電リサイクル

小型家電には、「ベースメタル」といわれる鉄や銅、貴金属の金や銀、そして「レアメタル」といわれる希少な金属など、様々な鉱物資源が使われており、こうした貴重な鉱物資源をリサイクルし有効に活用するため、市民センター(11 か所)、市役所本庁舎、駅前庁舎、柳川庁舎、浪岡庁舎、浪岡中央公民館【合計 16 か所】に回収箱を設置し、ごみの減量化・資源化に関する取組を実施しています。

また、黒石地区清掃施設組合においては、小型家電のピックアップ回収も行っています。

表 3-29 回収量の推移

年度	回収量
平成30年度	7,550kg
令和元年度	5,900kg
令和2年度	5,140kg
令和3年度	6,780kg
令和4年度	7,730kg

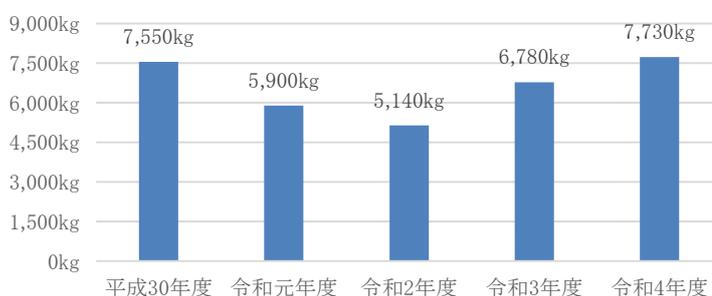


図 3-22 使用済小型家電回収実績

## (9) 衣類回収

不要となった衣類をリユースするため、市民センター(5 か所)、市役所本庁舎、駅前庁舎、柳川庁舎、浪岡庁舎【合計 9 か所】に回収箱を設置し、ごみの減量化・資源化に関する取組を実施しています。

回収した衣類は、海外市場に引渡し、再び衣類として使用されています。

表 3-30 回収量の推移

年度	回収量
平成30年度	95,080kg
令和元年度	101,225kg
令和2年度	24,382kg
令和3年度	77,635kg
令和4年度	82,865kg

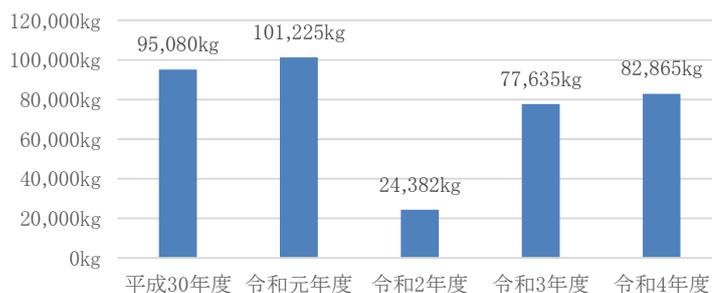


図 3-23 衣類回収実績

※令和2年度は新型コロナウイルス感染症の影響により、令和2年5月1日から令和2年11月30日まで一時休止しました。

## (10) 青森市資源ごみ等ステーションマップの周知

衣類等の拠点回収の場所や、使用済み小型充電式電池や廃消火器等の回収窓口について、Google マイマップ機能を活用し、回収協力店の所在地を Google マップ上に表示させる「青森市資源ごみ等ステーションマップ」を市ホームページ等で周知しています。

## (11) 「エコアクションお助け MAP」の周知及び民間事業者によるリサイクル回収

青森県が、各市町村の情報を基に、スーパーなどの民間事業者がプラスチックトレイ等を回収している店舗を紹介するため作成した「エコアクションお助け MAP」の周知を行っています

また、自社製品等の回収を独自に実施している事業者及び店舗を市ホームページで周知しています。

#### (12) リユースの食器利用促進

青森県が作成した「リユース食器利用マニュアル」を市ホームページで周知しています。

### 4 家庭系ごみの適正処理対策

家庭系ごみの適正処理を推進するため、事故の危険性があるごみの適切な分別等の周知により、ごみの減量化・資源化への働きかけを強化しています。

#### (1) 指定ごみ袋制度

「古紙」、「その他のプラスチック」の分別、生ごみの水きりなどが記載された「指定ごみ袋」（青森地区、平成 28 年度から導入）により、更なる分別の促進及び市民一人ひとりのごみ出しマナーの向上によるごみの減量化・資源化を目指しています。

#### (2) エアゾール缶（スプレー缶等）・カセットボンベの適正処理

青森地区においてエアゾール缶（スプレー缶等）・カセットボンベをごみとして出す場合の排出方法について、「中身を使い切り、穴を開けないで、燃えないごみの日に回収容器へ入れる」こととする。併せて、これに伴うスプレー缶等の処理体制として、青森市清掃工場内にスプレー缶類破砕処理装置を設置しています。

エアゾール缶（スプレー缶等）・カセットボンベの捨て方等に関する動画を、市公式 SNS や清掃管理課窓口設置のモニターで周知しています。

#### (3) モバイルバッテリーや小型充電式電池の適正処理

ごみ収集車やごみ処理施設等での火災事故等の原因にもなっている、携帯電話やモバイルバッテリーなどに使用されている小型充電式電池について、適正に処理するため、市及び一般社団法人 JBRC の協力店で回収するとともに、使用済小型家電リサイクル回収ボックスや清掃管理課の窓口で回収することを周知しています。

また、市が作成した小型充電式電池の捨て方等に関する動画を、市公式 SNS や清掃管理課窓口設置のモニターで周知しています。

#### (4) ボタン電池の適正処理

ごく微量の水銀が使用されているものがあるボタン電池について、適正に処理するため、ボタン電池回収推進センターの協力店で回収することを周知しています。

市が作成したボタン電池の捨て方等に関する動画を、市公式 SNS や清掃管理課窓口設置のモニターで周知しています。

### 5 事業系ごみの適正処理対策

事業系ごみの適正処理を推進するため、事業所訪問等の実施により、ごみの減量化・資源化への働きかけを強化しています。

**(1) 一般廃棄物多量排出事業者対策**

事業活動に伴い一般廃棄物を多量に排出する事業者に対し、ごみの減量化・資源化に関する計画書の提出を求め、指導・助言するなどにより、自主的な取組を促進しています。

**(2) 青森市清掃工場におけるリサイクル可能な古紙類の搬入制限**

機密文書やシュレッダー紙等の清掃工場への搬入を制限し、古紙回収事業者等へ搬入させることにより、リサイクルの推進を図っています。

**(3) 事業系一般廃棄物の分別指導の実施**

青森市清掃工場における拡散検査の強化及び不適正排出事業者への訪問指導の実施等、分別指導を実施しています。

**(4) 事業所に対するごみの適正処理の要請**

「青森市事業系ごみ適正処理等ガイドブック」に基づき、市内の大規模小売店及び食品関連事業者を対象に企業訪問を実施し、ごみの減量化・資源化を要請しています。

また、各事業所が具体的なごみの減量化等の取組を行えるような勉強会や意見交換会の開催を働きかけます。

**(5) eco 検定取得の働きかけ**

市内の大規模小売店や食品関連事業者への事業所訪問に合わせ、eco 検定の取得を働きかけています。

**(6) 「青森オフィス町内会」「青森リサイクル環境協議会」との連携・協力**

「青森オフィス町内会」や「青森リサイクル環境協議会」と連携・協力しながら、事業者への参加を呼びかけるなどにより、事業系古紙のリサイクルを推進します。

**(7) 各種パンフレットなどを活用した啓発**

「青森市事業系ごみ適正処理等ガイドブック」などの各種パンフレットを活用し、事業者に適正なごみ処理方法、事業系ごみの減量化・資源化の意識啓発を図っています。

**6 その他の取組**

**(1) 災害廃棄物の処理**

災害発生時に迅速に対応できるよう、平常時から、研修及び他都市の取組の研究等を通じた職員の適応能力の向上に努めます。

また、災害発生時は、「青森市災害廃棄物処理計画(H31.4 月策定)」に基づき、迅速かつ適切に災害廃棄物を処理します。

**(2) 一般廃棄物の広域処理**

一般廃棄物の市内搬入・市外搬出については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 6 条第 3 項に基づき、関係を有する自治体等との調和を図りながら、適切に処理を行います。

### (3) ボランティア清掃の推進

町会等が実施するボランティア清掃で回収されたごみの処理・処分手数料を減免し、依頼があった場合は、市で回収・清掃工場へ運搬を行います。

また、清掃用具(デレキ・たすき等)の貸出しを行い、ボランティア清掃の促進を図ります。

## (2) し尿・浄化槽汚泥処理状況

### ① 処理量の推移

本市のし尿処理は、公共下水道による処理、浄化槽による処理(農業集落排水を含む)、くみ取りによる処理の3種類に区分され、このうち、公共下水道による処理については下水道区域の整備拡大はあるものの、本市全体の人口減少に伴い、いずれの区分の人口も減少傾向となっています。

また、し尿のくみ取り処理量は、公共下水道の整備や合併処理浄化槽等による水洗化が進むにつれて年々減少し、令和4年度の処理量は11,984.5kL(キロリットル)で、前年度と比較して量にして12.2kL減少しています。

青森地区におけるし尿・浄化槽汚泥のくみ取り処理は、許可業者により収集され、あおひらクリーンセンター(青森地域広域事務組合:構成市町村共同処理)で処理しています。

浪岡地区におけるし尿・浄化槽汚泥のくみ取り処理は、許可業者により収集され、黒石地区清掃施設組合の環境管理センターで処理していたが、平成27年度からあおひらクリーンセンターで処理しています。

表 3-31 処理人口及び受入量の推移

項目		年度				
		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
総人口	(人)	282,061	278,964	276,339	272,782	269,096
し尿収集人口	(人)	19,538	18,582	17,943	17,296	16,598
浄化槽人口	(人)	60,336	59,306	58,270	56,944	54,946
公共下水道水洗化人口	(人)	202,188	201,076	200,126	198,512	197,552
施入 設置 量	し尿 (kL)	14,703.1	13,777.1	12,799.6	11,996.7	11,984.5
	浄化槽汚泥 (kL)	44,838.2	44,471.8	44,422.4	45,062.6	45,569.9
	計 (kL)	59,541.3	58,248.9	57,222.0	57,059.3	57,554.4

※平内町分は含まない。

※各年度基準日を3月31日とする。

※浄化槽人口に農業集落排水事業人口を含む。

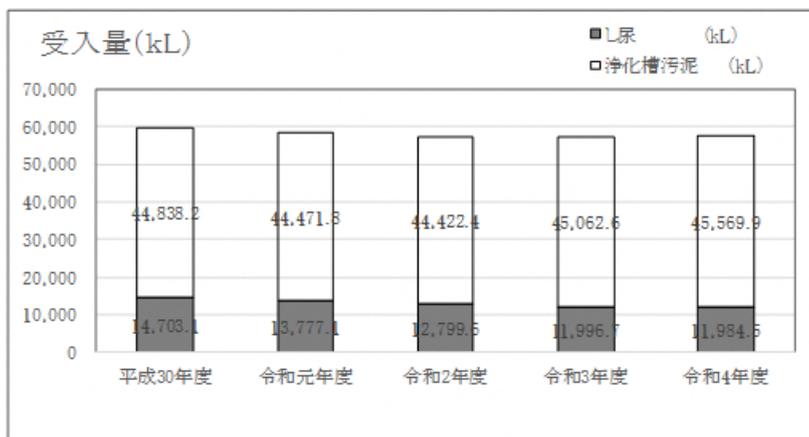


図 3-24 あおひらクリーンセンター受入実績

## ② 浄化槽の適正管理

### ア 適正管理の指導・啓発

浄化槽は、し尿のみを処理する単独処理浄化槽(平成13年4月1日から新設禁止)と、し尿と併せて生活雑排水を処理する合併処理浄化槽があります。

浄化槽は適正な維持管理を行わないと機能が低下し、水質汚濁の原因となることから、浄化槽管理者は清掃、保守点検、法定検査を行うことが法律で義務付けられており、市では広報誌やホームページなどにより法定検査等を受検するよう周知に努めるとともに、浄化槽の不適正な維持管理が認められた場合は、浄化槽管理者等に対して改善指導を行っています。

### イ 合併処理浄化槽設置整備事業補助金

公共用水域の水質汚濁の防止及び生活環境の保全を目的として、公共下水道整備区域及び農業集落排水事業整備区域を除いた地域を対象に、単独浄化槽又は汲み取り便所から合併処理浄化槽への転換設置を行う方に対して補助金を交付しています。令和4年度の補助実績は11基となっています。

表 3-32 補助金額

5人槽	390,000円(指定区域 458,000円)
6~7人槽	474,000円(指定区域 558,000円)
8~10人槽	660,000円(指定区域 772,000円)

### ウ 浄化槽清掃・保守点検業の登録・許可・指導

「浄化槽法」及び「青森市浄化槽保守点検業者登録条例」に基づき、浄化槽の清掃及び保守点検を業として行う者に対し、浄化槽清掃業の許可及び浄化槽保守点検業の登録を行っています。また、必要に応じて浄化槽保守点検業者の事務所等に対し立入検査及び指導を行っています。

表 3-33 浄化槽清掃業許可業者数及び浄化槽保守点検登録業者数(令和4年度末現在)

浄化槽清掃業	浄化槽保守点検業
17	38

## (3) 廃棄物の適正処理

### ① 廃棄物の分類

廃棄物とは占有者が自ら利用し、又は他人に有償で売却できないために不用となった物のことで、大きく産業廃棄物と一般廃棄物とに分けられます。産業廃棄物は事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、法令で定められた20種類の廃棄物をいい、産業廃棄物以外の廃棄物を一般廃棄物といいます。また、一般廃棄物は事業活動から生じた廃棄物で産業廃棄物以外のものである事業系一般廃棄物と一般家庭から生じた家庭系一般廃棄物とに分類されます。さらに、爆発性や毒性、感染性等を有するものは、それぞれ特別管理産業廃棄物、特別管理一般廃棄物に分類されます。

事業活動に伴い発生した廃棄物は事業者自らが責任をもって適正に処理しなければなりません。

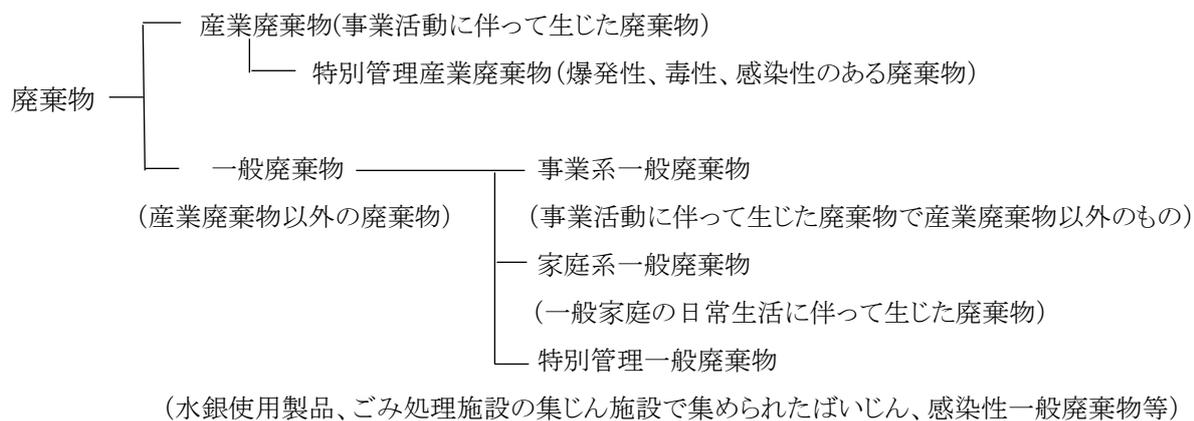


表 3-34 産業廃棄物の種類

	産業廃棄物の種類	代表例
あらゆる事業活動に伴うもの	1 燃 え 殻*	石炭がら、灰かす、コークス灰、産業廃棄物の焼却残灰、炉清掃排出物
	2 汚 泥*	製造工程で生じる泥状のもの、ビルピット汚泥、廃水処理後に残る泥状のもの 浄水場の沈殿池汚泥
	3 廃 油	廃動植物性油（廃魚油、廃ラード、廃天ぷら油、その他食用油） 廃鉱物性油（エンジンオイル、廃潤滑油、廃切削油、廃溶剤類、タールピッチ類）
	4 廃 酸*	廃硫酸、廃硝酸、廃塩酸（水素イオン濃度指数（pH）2.0 を超えるもの）
	5 廃 アルカリ*	廃ソーダ液、金属せっけん液（水素イオン濃度指数（pH）12.5 未満のもの）
	6 廃 プラスチック類	ポリ塩化ビニールくず、ポリエチレンくず、ポリスチレンくず、発泡スチロールくず、 合成ゴムくず、合成繊維くず、廃タイヤ（合成ゴム系）
	7 ゴムくず	天然ゴムくず
	8 金属くず	研磨くず、切削くず、缶類
	9 ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	ビン、レンガくず、ガラスくず、がいし、コンクリート製造工場の不良品、石膏ボード
	10 鉱 さい*	高炉等の残さい、ノロ、ボタ、廃鋳物砂、不良鉱石
	11 が れ き 類	工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたコンクリートやアスファルト・レンガの破片その他これに類する不要物
	12 ば い じん*	大気汚染防止法に規定するばい煙発生施設、ダイオキシン類対策特別措置法に規定する特定施設又は汚泥、廃油等の焼却施設において発生するばいじんであって、集じん施設によって集められたもの
	13 紙 くず	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パルプ、紙又は紙加工品の製造業に係るもの</li> <li>・新聞業（新聞巻取紙を使用して印刷発行を行うものに限る。）に係るもの</li> <li>・出版業（印刷出版を行うものに限る。）に係るもの</li> <li>・製本業・印刷物加工業に係るもの</li> <li>・建設業に係るもの（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものに限る。）</li> </ul>

特定の事業活動に伴うもの	14 木 < ず	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木材又は木製品の製造業（家具の製造業を含む。）に係るもの</li> <li>・パルプ製造業に係るもの</li> <li>・輸入木材の卸売業及び物品賃貸業に係るもの</li> <li>・建設業に係るもの（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものに限る。）</li> <li>・貨物の流通のために使用したパレット（パレットへの貨物の積付けのために使用したこん包用の木材を含む。）</li> </ul> ※貨物の流通のために使用したパレットに係る木くずの場合、事業活動に伴って生じたものは、業種にかかわらず、すべて産業廃棄物に該当する。
	15 織 維 < ず	<ul style="list-style-type: none"> <li>・繊維工業（衣服その他の繊維製品製造業を除く。）に係る天然繊維くず</li> <li>・建設業に係るもの（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものに限る。）</li> </ul>
	16 動 植 物 性 残 さ	食料品・飲料製造業、医薬品製造業、香料製造業又は飼料製造業において原料として使用した動物又は植物に係る固形状の不要物
	17 動 物 系 固 形 不 要 物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・と畜場においてとさつし、又は解体した獣畜に係る固形状の不要物</li> <li>・食鳥処理場において食鳥処理した食鳥に係る固形状の不要物</li> </ul>
	18 家 畜 ふ ん 尿	畜産農業に係るものに限る。
	19 家 畜 の 死 体	畜産農業に係るものに限る。
20 令第2条第13号廃棄物	上記1から19に掲げる産業廃棄物を処分するために処理したものであって、上記の産業廃棄物に該当しないもの（コンクリート固型化物等）	

「水銀使用製品産業廃棄物」は従来からある20種類に新たに追加されたものではなく、上記産業廃棄物であって水銀が使用されている製品が廃棄物となったものです。また、上記産業廃棄物のうち※印が付いてある6種類については、水銀を一定の濃度を越えて含有するものは「水銀含有ばいじん等」となります。

## ② 廃棄物処理業・処理施設の許可・指導

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、廃棄物の収集運搬・処分を行う者又は処理施設を設置する者に対して許認可を行っています。また、処理業者及び排出事業者のほか最終処分場や焼却施設などに対して廃棄物の適正な処理を確保するため立入検査及び指導を行っています。

表 3-35 一般廃棄物処理業許可業者数（令和4年度末現在）

一般廃棄物収集運搬業	一般廃棄物処分業
188	3

表 3-36 産業廃棄物処理業許可業者数（令和4年度末現在）

産業廃棄物収集運搬業	特別管理産業廃棄物収集運搬業	産業廃棄物処分業	特別管理産業廃棄物処分業
49	7	43	4

表 3-37 廃棄物処理施設許可数（令和4年度末現在）

一般廃棄物処理施設	産業廃棄物中間処理施設	産業廃棄物最終処分場
14	143	4

### ③ 不法投棄対策

不法投棄の未然防止及び再発防止対策のため、職員による山間部等の監視パトロール(定期、春季、秋季)のほか、監視カメラや警告看板の設置等の防止対策を実施するとともに、広報誌やホームページなどによる周知啓発に努めています。

また、市民の方の通報などにより不法投棄等を発見した場合は、現地調査を実施し、必要に応じた指導等を行い現場の原状回復を図るとともに、既存の不適正現場についても原因者等への指導を行い、不適正現場の早期改善を図ります。

### ④ 自動車リサイクル法に基づく登録・許可・指導

「使用済自動車の再資源化等に関する法律」に基づき、使用済自動車の再資源化等を業として行っている者に対して登録及び許可を行っています。また、使用済自動車の適正処理及び使用済自動車から発生する有用資源の再利用を促進するため解体業者及び破砕業者に対して立入検査及び指導を行っています。

表 3-38 「使用済自動車の再資源化等に関する法律」に基づく登録業者数及び許可業者数（令和4年度末現在）

引取業	フロン類回収業	解体業	破砕業
51	24	7	2

### ⑤ PCB 廃棄物の適正保管・処理

「ポリ塩化ビフェニル等の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、PCB廃棄物の保管事業者等に対して処理期限内に確実に適正に処理が行われるよう立入検査及び指導を行っています。また、保管業者等から届出を受理し届出状況を公表するとともに、保管の可能性の高い事業者等への周知啓発による掘り起こしを行っています。

### ⑥ 建設資材廃棄物の引渡完了報告制度

建物の解体工事等に伴い排出される建設資材廃棄物の不法投棄などの未然防止、早期発見を図るため、建設リサイクル法の届出が必要な解体工事などで排出された建設資材廃棄物について、一定規模以上の工事の元請業者等は、建設資材廃棄物を廃棄物処分業者に引き渡したことを報告する制度を実施しています。

### 3 自然環境・生活環境の保全

#### (1) 自然環境の保全

##### ① 人と野生動物の共存

野生動物は、自然環境を構成する重要な要素の一つであり、本市の豊かな自然は、そこに暮らす多様な野生生物によって支えられています。一方で、ツキノワグマやニホンザルなどの鳥獣による農業被害の拡大や人的被害の発生が懸念されているほか、市街地へ集団で飛来するカラスの糞や鳴き声などによる生活環境被害が発生しており、人と野生動物の軋轢が顕在化しています。

市では、人と野生動物が適切な距離を保ち共生ができるよう、野生動物の管理や市民への啓発活動を実施しています。

#### ア 有害鳥獣の捕獲許可

野生鳥獣は「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」により保護されており、野生鳥獣を捕獲することは原則的に禁じられています。しかし、野生鳥獣により生活環境、農林水産業または生態系に係る被害が現に生じている、或いは、そのおそれがある場合で、追い払い等の被害防除対策によっても被害等が防止できないと認められる場合、例外的に鳥獣の捕獲が許可されます。

この許可の権限は環境大臣や都道府県知事にありますが、県知事の権限の一部が市長に移譲され、市内での狩猟鳥獣(用語解説参照)及びダイサギ、トビ、ドバト、サルによる被害防止のための捕獲については、市長が許可しています。

表 3-39 有害鳥獣捕獲許可件数の推移

(単位:件)

H30	R1	R2	R3	R4
17	20	23	39	40



図 3-25 アライグマ

表 3-40 市内における鳥獣の種類ごとの捕獲状況(市長に捕獲許可権限のある種類のみ)

(単位:羽/頭)

種類		年度				
		H30	R1	R2	R3	R4
鳥類	カラス類	159	130	118	110	77
	トビ	14	23	17	22	16
	カルガモ	0	6	7	4	6
獣類	タヌキ	8	6	0	0	0
	アライグマ	0	0	0	2	0
	アナグマ	0	0	0	1	0
	ツキノワグマ	0	1	0	0	1
	ハクビシン	0	0	2	5	1
	ノウサギ	11	3	14	16	8
	ニホンザル	0	0	0	1	2

## イ 危険鳥獣出没情報の市民への周知

市では、ツキノワグマやニホンザル等、人の生命や財産へ被害を及ぼすおそれのある鳥獣の出没情報が寄せられた場合、警察と連携した現場パトロールのうえ、チラシの配布、看板の設置等の方法により付近住民へ注意喚起するとともに、ホームページや SNS に情報を掲載することで、広く市民へ周知しています。また、深刻な被害が発生し、若しくは発生するおそれがある場合には、当該鳥獣を捕獲しています。

図 3-26 ツキノワグマ出没件数の推移

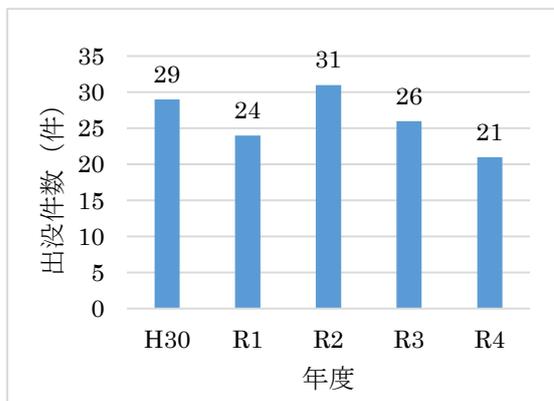
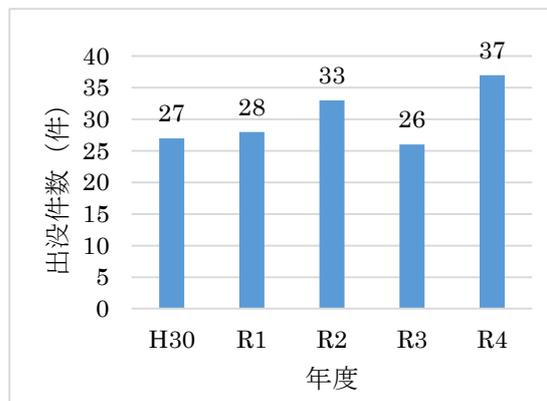


図 3-27 ニホンザル出没件数の推移



※環境部に報告のあった出没情報の件数

## ウ 市街地のカラス対策

カラスは、私たちの生活圏にも存在する最も身近な野鳥のひとつであり、本市ではハシブトガラスとハシボソガラスの 2 種が生息しています。カラスも本来は他の野鳥と同様に山林や農耕地等を生息地としていますが、近年は都市部でも多く見られ、人への様々な被害が確認されています。

カラスによる被害は大きく分けて 2 種類あり、一つは繁殖期における人への威嚇や攻撃、もう一つはねぐらに集団で飛来することによる糞害や騒音です。

市では、これらに対する様々な対策を実施しています。

### ◇繁殖期における人への威嚇や攻撃

カラスは、3 月頃から電柱や鉄塔、背の高い木などに巣を作ります。その後産卵し、ヒナが孵化すると、親ガラスが付近を通る人に威嚇や攻撃をする場合があります。

カラスの営巣への対応は土地の管理者が行うこととなりますので、巣を作らせないために管理する樹木を剪定することや、産卵前に巣を撤去することが重要です。

しかし、稀に通学路や住宅地などでカラスの巣からヒナが落下し、親ガラスが人に激しく攻撃することがあります。このような緊急を要する場合は、市職員がヒナを緊急的に保護し、安全な場所に移動させる対応を行っています。

表 3-41 カラスのヒナの保護数

(単位:羽)

H30	R1	R2	R3	R4
33	71	36	14	22

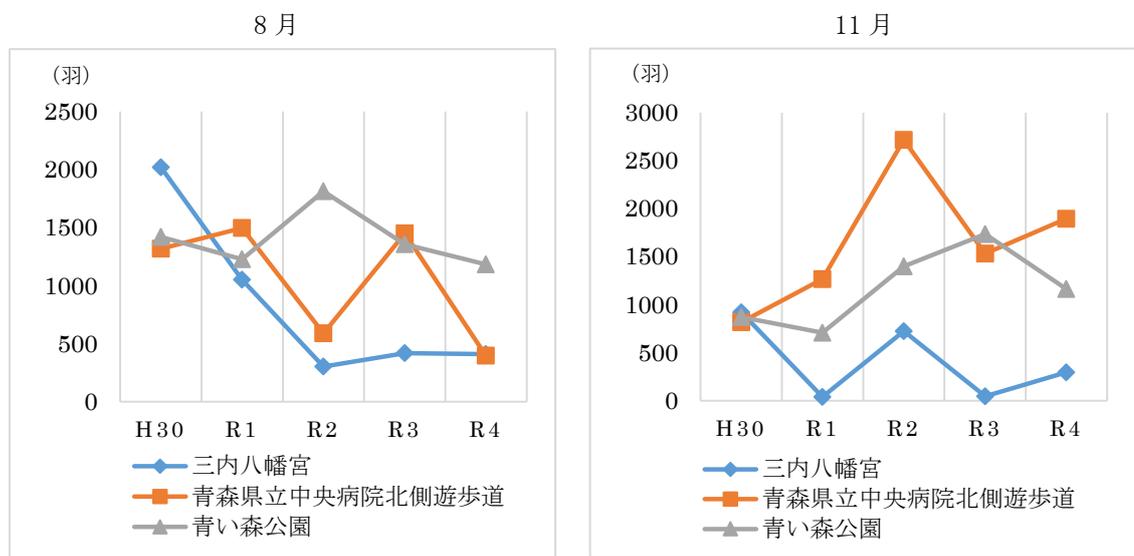
### ◇カラスの個体数調査

ねぐらを形成するカラスの数は、繁殖期を終えた8月頃から増え始め、11月頃にはピークに達するとされています。

市では、毎年8月と11月の年2回、市内でねぐらの形成が確認されている3地点(三内八幡宮、青森県立中央病院北側遊歩道、青い森公園)でカラスの個体数調査を実施し、生息数の現状を把握し、カラス対策に活用しています。

三内八幡宮は、平成30年8月には2,017羽を数えましたが、その後は減少し概ね500羽前後で推移しています。青森県立中央病院北側遊歩道は、その年により大きく変動しているものの、増加、減少いずれの傾向も見られず、11月は1,500羽以上で推移しています。青い森公園は、概ね1,500羽前後で推移しています。

図3-28 カラス個体数の推移



### ◇カラスの駆除

市では、カラスの個体数削減のため、銃器や罠による駆除を実施しています。駆除数の推移については表3-40のとおりです。

### ◇カラス追払い用LEDライトの貸出・追払い

カラスは優れた視覚能力を持ち、光に敏感に反応します。この特性を利用し、夜間ねぐらに集まるカラスに強力なLEDライトを照射することで追い払うことができます。

市では、市民の皆様と協力しながらカラスの追払いを行うため、青森市に住所を有する個人及び青森市に所在する団体を対象に、カラスを追払うためのLEDライトを無償で貸し出しています。

また、市では、職員が定期的に中心市街地を巡回し、LEDライトによる追払いを実施しています。



図3-29 LEDライト

### ◇餌付け行為に対する指導

カラスへの餌付け行為が原因で糞害や鳴き声による騒音等の被害が発生している場合には、餌付けを行っている者に対し口頭若しくは文書で餌付けをやめるよう指導するほか、餌付けをしている者が不明な場合には、看板等の設置や町会を通じた文書の回覧を行う等、注意を促しています。

表 3-42 餌付け苦情の対応件数（単位：件）

H30	R1	R2	R3	R4
11	23	12	18	21



図 3-30 注意喚起チラシ

## (2) 生活環境の保全

### ① 公害の概況

公害は、環境基本法で、「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汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう。」と定義されています。

本市では、生活環境の保全のため、大気汚染の常時管理、河川や海域の水質の測定を行うとともに、工場や事業場のボイラーや焼却炉等から発生するばい煙や悪臭、工事で発生する騒音等について、各種法令、青森県公害防止条例及び青森市公害防止条例に基づき立入検査を実施し、公害発生の未然防止に努めるとともに、公害苦情が発生した場合は、必要な調査を実施し、発生源に対して指導等を行っています。

### ② 公害苦情相談件数

令和4年度に本市に寄せられた公害苦情相談件数は、延べ 52 件となっています。内訳としては、騒音 19 件(36.5%)がもっとも多く、ついで悪臭 16 件(30.8%)、大気汚染 8 件(15.4%)となっています。

また、苦情相談件数は、減少傾向(過去 5 年比)にあります。

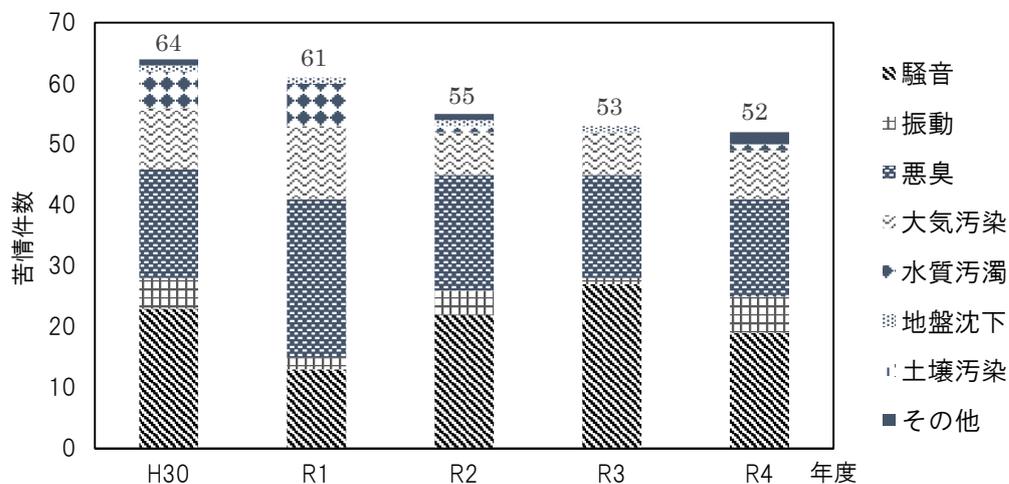


図3-31 公害苦情相談件数（過去5年）

### ③ 大気の保全

#### ア 大気環境の概況

大気汚染は、事業活動や自動車の運転など人間の諸活動に伴い、石油や石炭などの化石燃料を大量に消費し、窒素酸化物や浮遊粒子状物質などの汚染物質が大気中に大量に排出されることによって発生します。

主な原因物質としては、工場・事業場、自動車などから排出される硫黄酸化物(SO<sub>x</sub>)、窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)、ばいじん、一酸化炭素(CO)、炭化水素(HC)などがあげられます。

これらの濃度が高くなると、人の健康や動植物に影響を及ぼすため、「人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準」として大気汚染に係る環境基準が定められており(環境基本法第16条第1項)、これを達成するため、工場・事業場に対し、大気汚染物質に係る排出規制などを実施しています。

#### イ 大気環境の現況

##### ◇常時監視体制

本市では、堤小学校、甲田小学校、新城中央小学校、橋本小学校及び旧大栄小学校の5カ所に測定機を設置し、二酸化硫黄や二酸化窒素などの大気汚染物質濃度を常時監視しています。

表 3-43 大気汚染常時監視測定項目

図上番号	測定局名	測定項目						
		二酸化硫黄	二酸化窒素	一酸化炭素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	炭化水素
①	堤小学校	○	○		○	○		
②	甲田小学校		○			○	○	
③	新城中央小学校					○		
④	橋本小学校		◎	◎		◎		◎
⑤	旧大栄小学校		○			○		○

○一般環境大気測定局：堤小、甲田小、旧大栄小、新城中央小  
◎自動車排出ガス測定局：橋本小



図 3-31 大気汚染測定地点 (青森)



図 3-32 大気汚染測定地点 (浪岡)

◇環境基準達成状況

令和4年度は、大気汚染物質濃度は概ね環境基準を達成していますが、光化学オキシダントについては環境基準(1時間値 0.06ppm)を年間で73時間超過し、最高濃度は、0.081ppmに達したため環境基準を達成していないものの、緊急時の注意報発令基準である0.12ppmには至っていません。

表3-44 環境基準達成状況一覧(令和4年度)

測定項目		堤小学校	甲田小学校	新城中央小学校	橋本小学校	旧大栄小学校
二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> )	短期	○	—	—	—	—
	長期	○	—	—	—	—
二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )		○	○	—	○	○
光化学オキシダント(O <sub>x</sub> )		×	—	—	—	—
一酸化炭素(CO)	短期	—	—	—	○	—
	長期	—	—	—	○	—
浮遊粒子状物質(SPM)	短期	○	○	○	○	○
	長期	○	○	○	○	○
微小粒子状物質(PM <sub>2.5</sub> )	短期	—	○	—	—	—
	長期	—	○	—	—	—

○ 基準を達成した項目    × 基準を達成しなかった項目    — 測定未実施

◇大気汚染物質常時監視結果

a 二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)

令和4年度は、堤小学校で測定を行い、環境基準である長期的評価基準“1時間値の1日平均値 0.04ppm 以下“及び短期的評価基準“1時間値が 0.1ppm 以下“をいずれも達成しています。

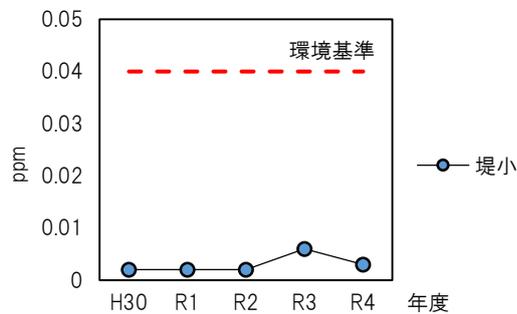


図3-33 二酸化硫黄の1日平均値の推移(長期)

b 二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)

令和4年度は、堤小学校、甲田小学校、橋本小学校、旧大栄小学校で測定を行い、環境基準である“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“を全ての地点で達成しています。

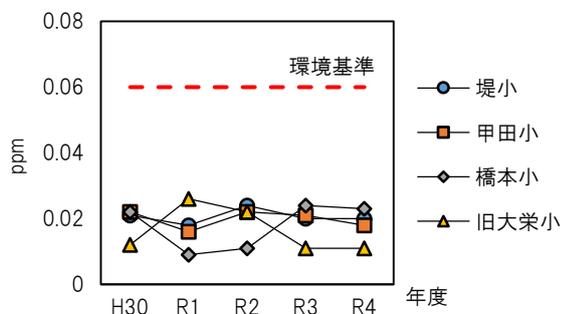


図3-34 二酸化窒素の1日平均値の推移

**c 光化学オキシダント(Ox)**

令和4年度は、堤小学校で測定を行い、環境基準である“1時間値が0.06ppm以下であること”に対して、1時間値の最大値が0.081ppmであったことから、環境基準を達成しませんでした。なお、1日平均値は0.031ppmとなっており、過去5年横ばいで推移しています。

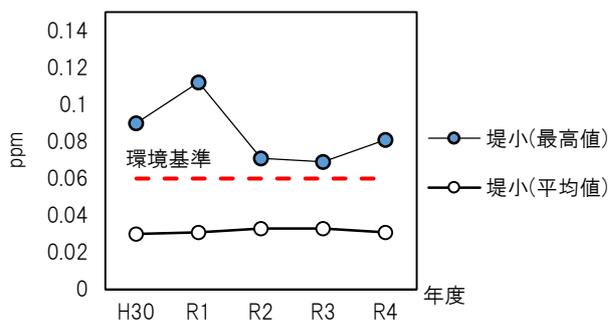


図3-35 光化学オキシダントの昼間の1時間値の推移

光化学オキシダントについては、本市を含め

県内全域で春季に高い濃度が観測されており、主に成層圏オゾンの沈降によるものと考えられるほか、アジア大陸からの越境汚染の影響も考えられています。また、全国的に環境基準達成率が低い状態となっており、今後、国内における光化学オキシダントの削減が急務となっています。

**d 一酸化炭素(CO)**

令和4年度は、橋本小学校で測定を行い、環境基準である長期的評価基準“1時間値の1日平均値が10ppm以下であること”及び短期的評価基準“1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること”をいずれも達成しています。

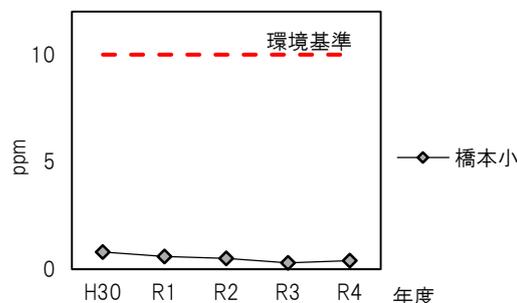


図3-36 一酸化炭素の年平均値の推移(長期)

**e 浮遊粒子状物質(SPM)**

令和4年度は、堤小学校、甲田小学校、新城中央小学校、橋本小学校、旧大栄小学校で測定を行い、環境基準である長期的評価基準“1時間値の1日平均値が0.10 mg/m<sup>3</sup>以下であること”及び短期的評価基準“1時間値が0.20 mg/m<sup>3</sup>以下であること”を全ての地点で達成しています。

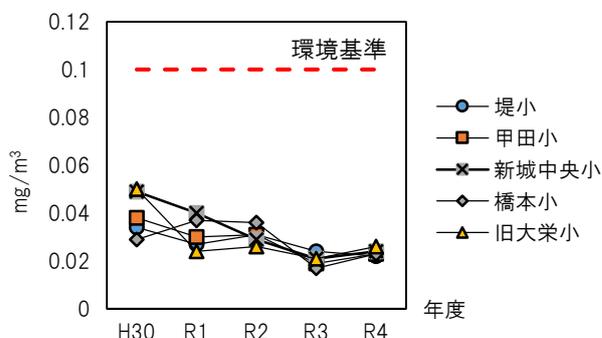


図3-37 浮遊粒子状物質の1日平均値の推移(長期)

**f 微小粒子状物質(PM2.5)**

令和4年度は、甲田小学校で測定を行い、環境基準である長期的評価基準“1年平均値 15µg/m<sup>3</sup>以下であること”及び短期的評価基準“1日平均値が35µg/m<sup>3</sup>以下であること”をいずれも達成しています。

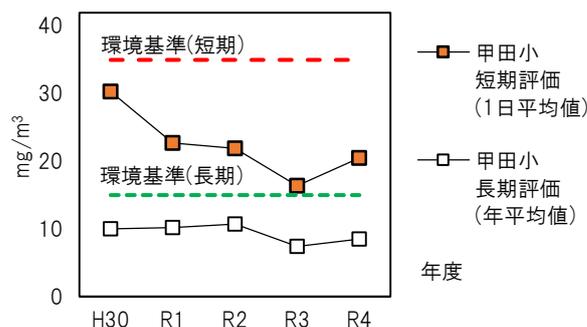


図3-38 微小粒子状物質の短期的評価及び長期的評価の推移

### g 非メタン炭化水素(NMHC)

令和4年度は、橋本小学校、旧大栄小学校で測定を行い、環境基準の設定はありませんが、指針値である“午前6時～9時の3時間の平均値が0.20～0.31ppmC以下”を橋本小学校で上回った日が2日ありました(最大0.63ppmC、平均0.06ppmC)。

### ◇有害大気汚染物質モニタリング

有害大気汚染物質による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)を含む有機化合物(14物質)及び金属類(7物質)について、堤小学校と橋本小学校の2地点において月1回(24時間)の頻度で大気環境中の濃度を測定しました。

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、塩化メチル、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、アセトアルデヒド、ニッケル化合物、マンガン及びその化合物、ヒ素及びその化合物、水銀及びその化合物の11物質についても、指針値を下回っていました。

表3-45 有害大気汚染物質モニタリング調査結果(令和4年度)

測定対象物質	一般環境		沿道		環境基準 (指針値) <年平均値>	単位
	堤小学校		橋本小学校			
	年平均値	最低値～最高値	年平均値	最低値～最高値		
ベンゼン	0.7	0.22～1.8	0.63	0.22～1.3	3以下	μg/m <sup>3</sup>
トリクロロエチレン	0.0053	<0.004～0.02	—	—	130以下	
テトラクロロエチレン	0.008	<0.004～0.024	—	—	200以下	
トルエン	3.5	1.4～9.4	3.0	1.4～7.4	—	
ジクロロメタン	0.65	0.41～1.5	—	—	150以下	
アクリロニトリル	0.03	<0.004～0.076	—	—	(2以下)	
塩化ビニルモノマー	0.002	<0.003～<0.006	—	—	(10以下)	
塩化メチル	1.4	1.2～1.9	—	—	(94以下)	
クロロホルム	0.09	0.069～0.12	—	—	(18以下)	
1,2-ジクロロエタン	0.077	0.038～0.15	—	—	(1.6以下)	
1,3-ブタジエン	0.092	0.022～0.33	0.065	0.024～0.15	(2.5以下)	
酸化エチレン	0.04	0.022～0.068	—	—	—	
アセトアルデヒド	2.2	0.78～6.0	2.3	1.4～4.7	(120以下)	
ホルムアルデヒド	1.2	0.46～2.7	1.2	0.39～2.1	—	
ベンゾ[a]ピレン	0.064	0.0022～0.29	0.047	0.0067～0.14	—	ng/m <sup>3</sup>
ニッケル化合物	1.1	0.35～4.6	—	—	(25以下)	
ベリリウム及びその化合物	0.0081	<0.005～0.010	—	—	—	
マンガン及びその化合物	6.7	1.2～24	—	—	(140以下)	
クロム及びその化合物	2.3	0.48～12	—	—	—	
ヒ素及びその化合物	0.51	0.033～2.0	—	—	(6以下)	
水銀及びその化合物	1.4	1.0～2.4	—	—	(40以下)	

## ウ 大気汚染防止対策

### ◇法令による規制

大気汚染防止法、青森県公害防止条例及び青森市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、粉じん等について規制が実施されています。法令に基づく届出のあるばい煙発生施設等について定期的に立入検査を行い、ばい煙濃度の自主測定の実施状況を確認し、必要に応じて指導を行っています。なお、令和2年度以降は、新型コロナウイルス感染症の拡大等により、立入検査数が減少しています。

表 3-46 立入検査件数（ばい煙・一般粉じん）

		H30	R1	R2	R3	R4
立入検査数	事業場数	219	185	73	25	34
	施設数	629	478	208	60	89

### ◇緊急時対策

気象条件等により大気汚染が著しく悪化した場合には、青森県大気汚染緊急時対策要綱に基づき、青森県が注意報や警報を発令する場合があります。

現在までに市内において注意報等の発令に至る緊急事態が発生した実績はありません。

## エ アスベスト対策

### ◇石綿(アスベスト)

石綿は、耐火、耐熱、防音等の性能に優れた天然の鉱物で、多くが建築材料に使用されてきました。現在は、肺がんや中皮腫等の健康被害を引き起こすことから日本では製造・使用等が禁止されていますが、過去に石綿使用された建材は多くの建築物や工作物に残存しています。

### ◇大気汚染防止法による規制

#### a 石綿事前調査

建築物等を解体・改造・補修する際は、大気汚染防止法に基づき有資格者による石綿事前調査が義務付けられています。また、令和4年4月1日から一定規模以上の解体等工事を行う場合は、元請業者等から市に対して事前調査結果の報告が義務づけられ、令和4年度においては、1,526件の報告がありました。

#### b 特定粉じん排出等作業届出

石綿を使用している建材のうち、吹付け材(レベル1)、保温材・断熱材・耐火被覆材(レベル2)を除去、封じ込めまたは囲い込みを行う場合は、作業開始の14日前までに市に届出が必要です

なお、届出が不要な作業についても石綿含有建材を除去等する場合は、作業計画を作成し、作業基準を遵守する等の義務があります。

市では、解体等工事現場への立入検査を定期的実施し、必要に応じて指導を行っています。

表 3-47 特定粉じん排出等作業届出及び立入検査件数（単位：件）

	H30	R1	R2	R3	R4
特定粉じん排出等作業届出	31	32	22	14	13
立入検査	59	59	48	23	20

#### ④ 水環境の保全

##### ア 水環境の概況

水質汚濁とは、事業活動に伴って排出される産業排水や、私たちの日常生活に伴って排出される生活排水及び自然現象などによって河川や海の水が汚染されることをいいます。

水質汚濁の状況を判断する基準としては、環境基本法第16条第1項に基づき「人の健康の保護に関する基準(健康項目)」と「生活環境の保全に関する基準(生活環境項目)」の2種類の環境基準が定められています。健康項目には、カドミウム・シアン・鉛等の27項目に基準値が設定されており、生活環境項目には、指定された河川・海域・湖沼ごとに、「生物化学的酸素要求量(BOD)」「浮遊物質(SS)」等の基準値が設定されています。

##### イ 公共用水域の現況

河川および海域における水質汚濁の現況を把握するため、水質汚濁防止法の規定により青森県知事が作成した測定計画に基づき、主として生活環境項目について、継続的に水質調査を実施しています。

令和4年度は、類型指定されている6河川(新城川、沖館川、堤川、横内川、駒込川、野内川)14地点および海域3地点(青森港東、青森港西、堤川1km沖)、類型指定されていない12河川14地点、水浴場2地点(合浦海水浴場、サンセットビーチあさむし)において、水質調査を実施しました。

なお、類型指定されている地点については、環境基準が適用されます。

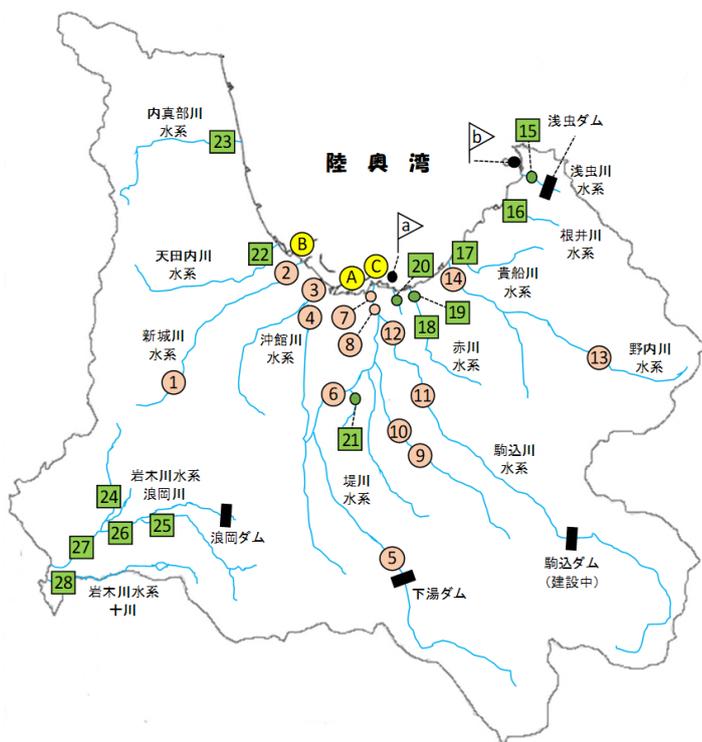


図 3-39 公共用水域調査地点図

表 3-48 河川調査地点名

No.	水域名	類型	地点名
1	新城川	B	戸建沢橋
2			新井田橋
3	沖館川	C	沖館橋
4			西滝川滝内橋
5	堤川上流	A	下湯ダム下
6			荒川橋
7	堤川下流	B	甲田橋
8			石森橋(底質)
9	横内川上流	AA	水道取水口上流
10	横内川下流	A	ねぶたの里入口
11	駒込川上流	A	駒込川頭首工
12	駒込川下流	B	八甲橋
13	野内川	A	滝沢橋
14			野内橋
15	浅虫川	-	鉄橋下
16	根井川	-	根井橋
17	貴船川	-	線路付近
18	赤川	-	小柳橋
19			沢田橋
20	根子堰	-	清涼寺横
21	合子沢	-	妙見橋付近
22	天田内川	-	中道橋
23	内真部川	-	内真部橋
24	大釈迦川	-	中新座橋
25	正平津川	-	一本木橋
26	浪岡川	-	浪岡橋
27			松枝橋
28	十川	-	川倉新橋

表 3-49 海域調査地点名

No.	水域名	地点名
A	陸奥湾(1)	青森港東(本港)
B	陸奥湾(2)	青森港西(木材港)
C	陸奥湾(3)	堤川1km沖

表 3-50 水浴場調査地点名

No.	水浴場名
a	合浦海水浴場
b	サンセットビーチあさむし

◇令和4年度水質測定の結果

a 河川

健康項目は5河川7地点で測定を実施し、平成4年度は全地点で環境基準を達成しています。

また、生活環境項目のうち河川の汚濁の代表的な指標であるBODは、環境基準点の13地点のうち、全地点で環境基準を達成しています。なお、令和2年度は一部で基準を満たしていない河川があったものの、令和3年度以降は改善傾向にあります。

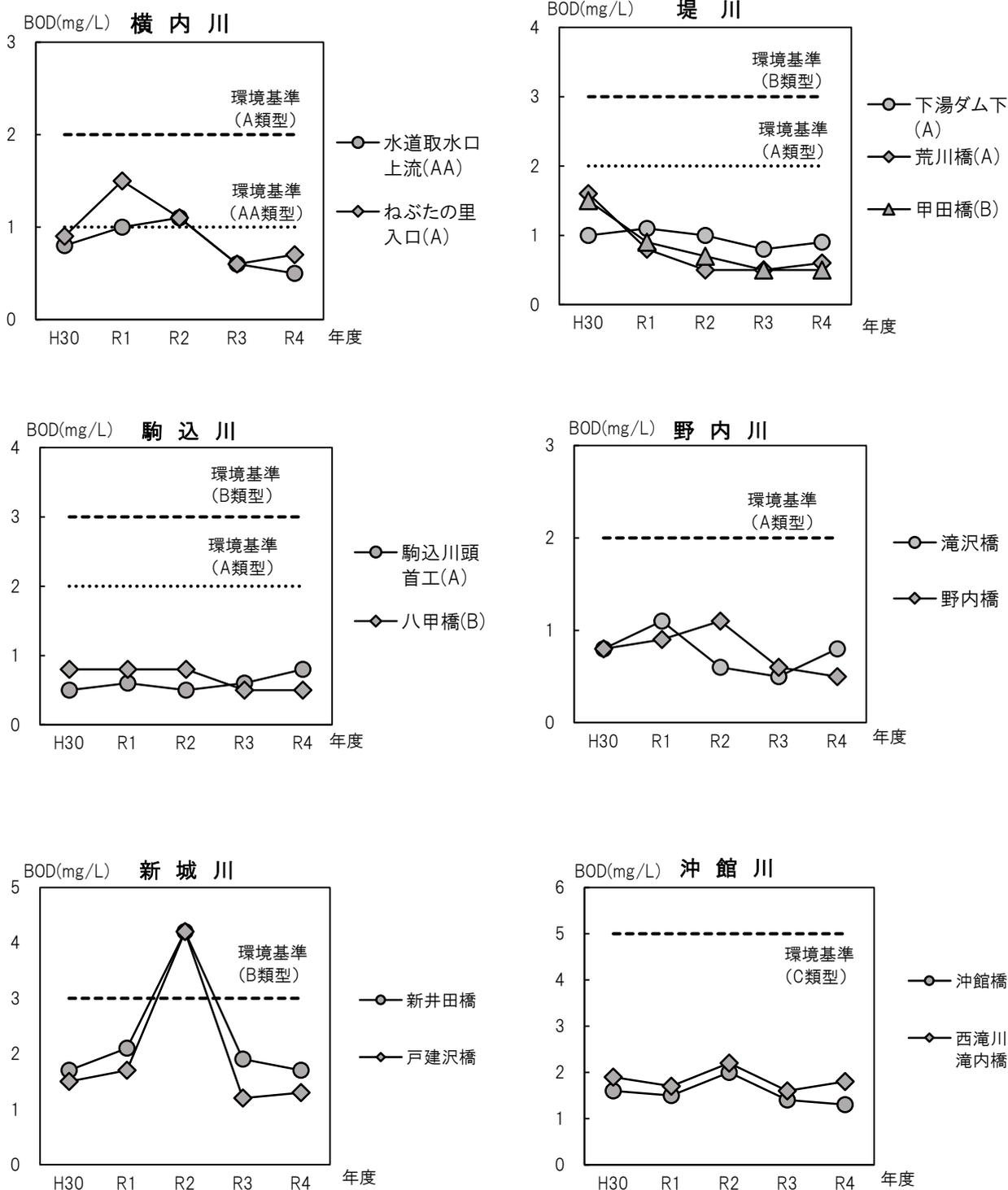


図 3-40 河川別(環境基準点)におけるBOD(75%値)の経年変化

## b 海域

健康項目は海域 1 地点(堤川 1km 沖)で測定を実施し、平成 4 年度は環境基準を達成しています。

また、生活環境項目のうち海域の汚濁の代表的な指標である化学的酸素要求量(COD)は、3 地点のうち、全地点で環境基準を達成しています。

なお、陸奥湾については、閉鎖性水域として全窒素及び全磷に係る環境基準の水域類型を指定しており、堤川 1km 沖および青森港西では、全窒素等で一部基準を満たさない項目がありました。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原因と考えられます。

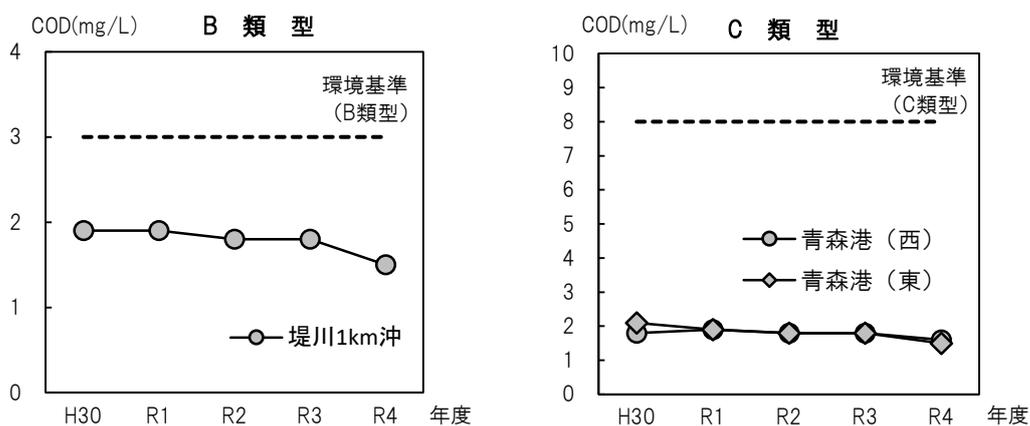


図 3-41 海域別（環境基準点）における COD（75%値）の経年変化

## c 水浴場

開設前の水質について、合浦海水浴場は水質 A で「適」、サンセットビーチあさむしは水質 B で「可」でした。開設中の水質は 2 地点とも水質 B で「可」でした。令和 4 年度の開設中がいずれも水質 B となったのは、海水温上昇による内部生産 COD(海域内部で生産される有機物で、大半はプランクトン等そのもの)の上昇によるものと考えられます。なお、腸管出血性大腸菌 O-157 は、2 地点とも不検出でした。

表 3-51 水浴場の測定結果

水浴場名		判定	H 30	R 1	R 2	R 3	R 4
合浦海水浴場	開設前	水質 AA	水質 B	水質 AA	水質 AA	水質 A	
	開設中	水質 A	水質 A	水質 AA	水質 AA	水質 B	
サンセットビーチあさむし	開設前	水質 AA	水質 AA	水質 A	水質 AA	水質 B	
	開設中	水質 AA	水質 AA	水質 A	水質 AA	水質 B	

## ウ 地下水の現況

本市では、地下水の水質汚濁の現況を把握するため、水質汚濁防止法の規定により青森県知事が作成した測定計画に基づき、水質調査を実施しています。令和 4 年度は、市内 14 地点(概況調査 4 本、汚染井戸周辺地区調査 3 本、継続監視調査 7 本)において、井戸水の調査をしました。なお、青森市の地下水からは、微量の砒素が検出されることがありますが、これは地質的な要因により、地盤に砒素などの重金属を含む場所が点在するため、人為由来の汚染と区別して取り扱われます。

### ◇概況調査

概況調査とは、地域の全体的な地下水質の状況を把握するために実施する調査です。市内を 5 地区(中央部、東部、西部、南部、浪岡)に区分し、未把握の地下水汚染を発見するためローリング方式(メッシュ等に分割し、調査区域を選定して順次調査する方式)で調査しています。

令和4年度は、南部地区4地点における井戸の調査を実施し、全ての地点で環境基準を満たしましたが、3地点で環境基準値未満の砒素が検出されました。

#### ◇汚染井戸周辺地区調査

汚染井戸周辺地区調査とは、概況調査により新たに発見された、又は事業者からの報告等により新たに明らかになった汚染について、その汚染範囲を確認するとともに汚染原因の究明に資するために実施する調査です。本市では、前年度の概況調査で環境基準値未満を含む砒素が検出された井戸の周辺で、汚染井戸周辺地区調査を実施しています。

令和4年度は、3地点における井戸（東部地区）の調査を実施し、1地点で環境基準値未満の砒素が検出されました。

#### ◇継続監視調査

継続監視調査とは、概況調査や汚染井戸周辺地区調査により汚染が確認された地域について、継続的に監視を行うための調査です。本市では、砒素が検出された地区について、継続監視しています。

令和4年度は、7地点における井戸で調査を実施し、6地点で環境基準値未満の砒素が検出され、1地点で砒素が環境基準を超過しました。

### エ 水質汚濁防止対策

#### ◇生活排水対策

河川の汚れの主な原因は、私たちの日常生活に伴って排出される「生活排水」です。公共下水道の未整備地区では台所や風呂などの日常生活に伴う生活雑排水が未処理のまま排出されることがあります。

本市では、河川や海域の水質向上のため、公共下水道の整備や接続の啓発、合併浄化槽の定期的な点検や清掃の啓発を実施するとともに、今後も継続的な水質の常時監視を実施していきます。

#### ◇発生源対策

本市では、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出水について、監視を行っています。

規制対象事業場に対しては、61回の立入検査を行い、排出水の適合状況を監視したところ、4事業場（うち、2事業場は2回）が、排水基準に不適合またはそのおそれがありました。

これらの不適合等事業場に対しては、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。

表 3-52 特定事業場等数および立入件数

項目	年度				
	H30	R1	R2	R3	R4
水質汚濁防止法（特定事業場数）	524	526	526	525	530
青森県公害防止条例（汚水関係工場数）	7	7	8	8	8
一日当たりの平均排水量 50m <sup>3</sup> 以上の事業場数	72	73	74	73	73
立入件数	62	65	60	57	61

## ⑤ 騒音・振動・悪臭防止対策

### ア 騒音・振動の概況

騒音・振動は、日常生活に深刻な影響を与える感覚公害です。これらの発生源としては、工場・事業場や建設作業、自動車の走行などのほかに、飲食店のカラオケや家庭用ボイラーなど多種多様なものがあり、発生源対策としては、法律・条例に基づく工場・事業場や建設作業に対する規制・指導のほか、ホームページ等を通して啓発することにより、騒音・振動苦情発生の未然防止に努めています。

また、環境騒音・自動車騒音・航空機騒音・新幹線鉄道騒音の測定を行い、各種騒音の現状把握に努めています。

### イ 騒音・振動の現況

#### ◇環境騒音調査

環境騒音とは、「不特定多数の騒音源から発生するすべての音が混ざった騒音」のことです。この環境騒音については、環境基本法第16条に基づき、「生活環境を保全し、人の健康の保護に資するうえで維持されることが望ましい基準」(環境基準)が定められています。

令和4年度は、市内35地点(青森地区25地点、浪岡地区10地点)で昼間と夜間の環境騒音を測定し、昼間33地点、夜間32地点で環境基準を達成しています。

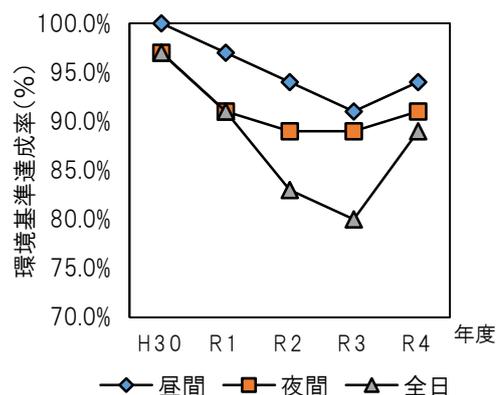


図3-42 環境基準達成率の推移

表3-53 青森地区の環境基準達成状況(令和4年度)

類型	用途地域	測定地点	基準達成		類型	用途地域	測定地点	基準達成		
			昼	夜				昼	夜	
A	第1種低層住居専用	安田字近野	○	○	B	第1種住居	原別3丁目	○	○	
		筒井字八ツ橋	○	○			浅虫字内野	○	○	
		小柳1丁目	○	○			新城字平岡	○	○	
		桜川5丁目	○	○			篠田2丁目	○	○	
		大野字若宮	○	○		第2種住居	中央3丁目	○	○	
		羽白字沢田	○	○		市街化調整	横内字亀井	○	×	
	第1種中高層住居専用	幸畑2丁目	○	○			高田字日野	○	○	
		久須志2丁目	○	○			荒川字柴田	○	○	
	第2種中高層住居専用	勝田2丁目	勝田2丁目	○		○	近隣商業	蛭沢4丁目	○	○
			造道3丁目	○		○		青柳2丁目	○	○
商業			松原1丁目	○	○	本町1丁目	○	○		
			富田1丁目	○	○	準工業	三内字稲元	○	○	
浜田字豊田	○	○								

表 3-54 浪岡地区の環境基準達成状況（令和 4 年度）

類型	用途地域	測定地点	基準達成		類型	用途地域	測定地点	基準達成	
			昼	夜				昼	夜
(A)	第 2 種低層住居専用	浪岡字平野	×	○	(B)	第 1 種住居	女鹿沢字東富田	○	○
	未指定	王余魚沢字北村元	×	×			女鹿沢字野尻	○	○
		浪岡字五所	○	○		第 2 種住居	浪岡字岡田	○	○
		徳才子字福田	○	○	商業	浪岡字細田	○	○	
		吉野田字木戸口	○	○	(A')	未指定	下十川字宮本	○	×

※浪岡地区は類型指定されていないため、青森地区の類型指定に準じて判定しました。

### ◇自動車騒音調査

自動車騒音は、幹線道路のみならず身近な生活道路も含めた沿線の環境問題のひとつです。

本市では、自動車騒音の実態を把握するため、主要幹線道路のうち 30 区間において、道路端から 50m の範囲内に存在する住居等について、要請限度を達成した戸数と割合を把握する調査(面的評価)を実施しています。

調査は 30 区間を 5 年かけて実施する計画としており、令和 4 年度は下記の 6 区間で調査を実施しました。結果、車線数や交通量の多い一般国道 4 号及び一般国道 7 号以外の住居等では要請限度を超過した箇所はありませんでした。



図 3-43 自動車騒音常時監視位置図（令和 4 年度）

表 3-55 自動車騒音常時監視 要請限度を達成した戸数の割合（令和 4 年度）

No	調査地点	路線名	昼間・夜間とも達成	昼間のみ達成	夜間のみ達成	昼間・夜間とも非達成
①	栄町 1 丁目	一般国道 4 号	75%	0%	0%	25%
②	新城字山田	一般国道 7 号	79%	0%	0%	21%
③	横内字亀井	一般国道 103 号	100%	0%	0%	0%
④	羽白字池上	県道青森五所川原線	100%	0%	0%	0%
⑤	岡町字藤戸	県道津軽新城停車場油川線	100%	0%	0%	0%
⑥	新城字山田	県道鶴ヶ坂千刈線	100%	0%	0%	0%

### ◇航空機騒音調査

青森空港は、青森市の中心部から南方約 13km、標高約 200m の高台に位置しています。現在は、ソウル・台北線の国際線をはじめ、東京・大阪・札幌・名古屋・神戸の各線が就航しています。青森空港周辺地域は、環境基本法第 16 条の規定に基づき、昭和 62 年 3 月 31 日に「航空機騒音に係る環境基準の類型指定」がされました。

本市では、航空機騒音に係る環境基準達成状況を把握するため、昭和 63 年から航空機騒音の定点測定を実施しています。令和 4 年度は下記の 7 地点において測定を実施し、すべての地点で環境基準を達成しています。

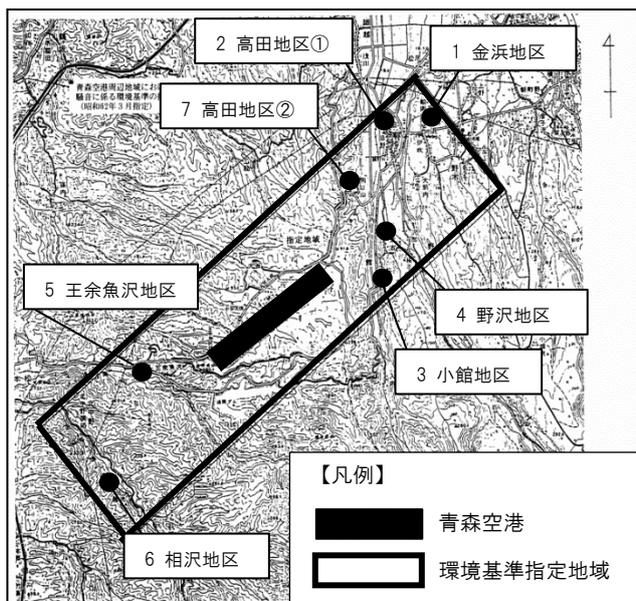


図 3-44 航空機騒音測定地点（令和 4 年度）

表 3-56 環境基準達成状況（令和 4 年度）

No	測定地点	環境基準達成状況
1	金浜地区	○
2	高田地区①	○
3	小館地区	○
4	野沢地区	○
5	王余魚沢地区	○
6	相沢地区	○
7	高田地区②	○

### ◇新幹線鉄道騒音調査

本市の新幹線鉄道については、東北新幹線の八戸駅—新青森駅間が平成 22 年 12 月 4 日、北海道新幹線の新青森駅—新函館北斗駅間が平成 28 年 3 月 26 日に開業しました。これらの沿線では、環境基本法第 16 条の規定に基づき、平成 13 年 4 月 1 日に東北新幹線の八戸駅—新青森駅間、平成 20 年 3 月 7 日に北海道新幹線の新青森駅—新函館北斗駅間で「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の指定」がされました。

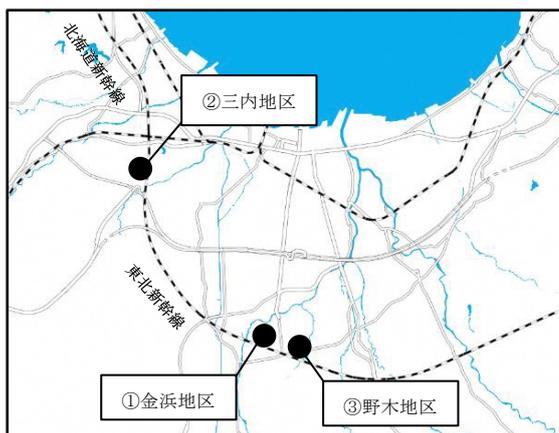
本市では、新幹線鉄道騒音に係る環境基準の達成状況を把握するため、新幹線鉄道の軌道中心から 25m 地点及び 50m 地点における騒音を測定しています。

令和 4 年度は下記の 3 地点において測定を実施し、金浜地区と野木地区の 25m 地点で環境基準不適合でした。環境基準不適合の地点については、県を通じ、東日本旅客鉄道株式会社に対して防音対策の実施を要請しています。

表 3-57 新幹線鉄道騒音測定結果（令和 4 年度）

No	測定地点	区間	環境基準達成状況	
			25m 地点	50m 地点
①	金浜地区	新青森—新函館北斗	×	○
②	三内地区		○	○
③	野木地区		×	○

図 3-45 新幹線鉄道騒音測定地点（令和 4 年度）



## ウ 騒音・振動に関する対策

### ◇騒音・振動規制地域の指定

騒音規制法及び振動規制法では、騒音・振動を防止することにより生活環境を保全すべき地域を都道府県知事(指定都市・中核市・特例市及び特別区にあつてはその長)が指定することとしています。

本市においては、昭和 47 年 3 月 2 日に騒音規制地域の指定が、昭和 52 年 12 月 27 日に振動規制地域の指定が(いずれも平成 18 年 10 月 1 日中核市移行により市で指定)されました。

### ◇騒音・振動関係施設の届出

騒音規制法、振動規制法及び青森県公害防止条例では、著しい騒音や振動を発生させる施設を定め、騒音・振動規制地域内においてその施設を設置する場合は、事前に届出をさせることによって規制や指導を行うこととしています。

また、騒音・振動関係施設の届出があつた工場や事業場のうち、騒音や振動を発生させ、周辺の生活環境を損なっていると認められるものに対しては、施設の改善や作業方法及び機器の使用法の改善などの指導を行っています。新たに立地する工場や事業場に対しては、関係各課と連携し、騒音・振動等公害防止についての事前指導を行っています。

### ◇特定建設作業の届出

騒音規制法、振動規制法では、騒音・振動規制地域内において、くい打ち機やバックホウなどを使用した著しい騒音・振動を発生させる作業(特定建設作業)を実施する場合、事前に届出をさせることによって規制や指導を行うこととしています。

この届出があつた際、市では事業者に対し、周辺住民への工期・作業内容等の周知徹底を指導しています。また、苦情が発生した際には、騒音・振動の測定を行い、作業方法の改善や作業時間の変更等を指導しています。

なお、特定建設作業件数の推移は図 3-46 のとおりであり、令和 4 年度の届出件数は騒音規制法が 13 件、振動規制法が 8 件となっています。

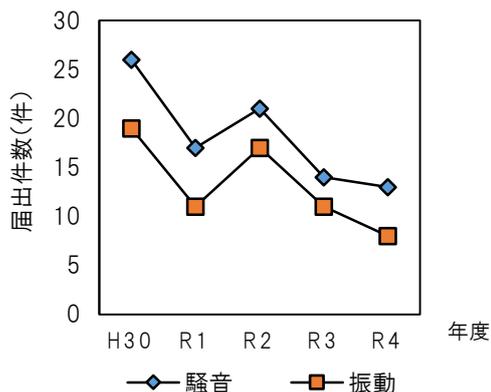


図 3-46 騒音・振動規制法特定建設作業届出件数の推移

## エ 悪臭の現況と対策

### ◇悪臭の現況

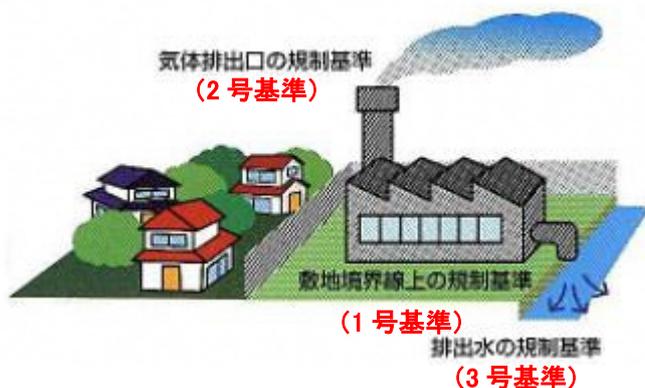
悪臭は、専ら感覚的な被害を与えることにより、快適な生活環境を損ないます。

本市では、悪臭防止法に基づき、規制地域及び規制基準を設定するとともに、悪臭が発生した際は、立入検査や改善勧告などを行うこととしています。

本市では昭和 48 年 4 月 1 日に悪臭規制地域が指定(平成 18 年 10 月中核市移行により市で指定)され、アンモニアや硫化水素等の悪臭物質 22 物質により規制されてきましたが、平成 24 年 4 月 1 日より臭気指数による規制を導入しました。



図 3-47 悪臭防止法における規制地域図



※臭気指数規制には、

- ・敷地境界線上の規制基準(1号基準)
- ・気体排出口の規制基準(2号基準)
- ・排出水の規制基準(3号基準)

の 3 種類の規制基準があり、規制地域内の工場や事業場はこれら全ての基準を満たさなければなりません。

図 3-48 臭気指数に関する規制基準の種類

現代社会においては、香料や化粧品、防腐剤や殺虫剤、線香など多種多様な製品が開発され、使用されています。また、事業所においても、塗装業や出版・印刷、クリーニング業などで、様々なにおいを発する製品が使用されています。

その一方で社会情勢の変化や経済の発展により、私たちは暮らしの「質的向上」を求めるようになり、「におい」について敏感になってきました。

このため、これまでは当たり前に行ってきたことでも、他人の迷惑になり得るとの前提の下、行動することが、事業者のみならず私たちに求められるようになってきています。

### ◇悪臭に関する対策

本市では、悪臭を発生させていると認められる事業場等において、悪臭測定を実施し、その結果規制基準を超過している場合には、作業方法や施設の改善などの指導を行っています。また、規制基準以下であっても、作業方法や施設に改善の余地がある場合には、改善を要請しています。

令和4年度における悪臭測定結果は、次のとおりです。

B事業場については、気体排出口(2号基準)及び排水(3号基準)をいずれも超過したことから改善指導を行いました。

表 3-58 臭気指数測定結果(令和4年度)

測定事業場	測定時期	採取場所	測定値	基準値	判定
水産食料品製造業 A	R4.5	気体排出口	11	20 以下	適合
水産食料品製造業 B	R4.6	気体排出口	50	28 以下	不適合
		排水	40	26 以下	不適合
	R4.9	気体排出口	20	28 以下	適合
		排水	24	26 以下	適合

### オ 木質バイオマスストーブについて

地球温暖化対策や再生可能エネルギーへの関心が高まり、一般家庭などで薪や木質ペレットなどの木質バイオマスを燃料とするストーブの普及が進んでいます。

一方で、煙やにおい、ススなどが原因となる近隣トラブルが発生しています。

環境省では、「木質バイオマスストーブ環境ガイドブック」を作成しております。ガイドブックをご確認いただき、適正な利用をお願いいたします。

#### ～薪ストーブ・ペレットストーブの環境にやさしい使い方～

1. よく乾いた無垢の燃料を使いましょう。
2. 熱効率の高いストーブを選び、正しく設置して機能を発揮させましょう。
3. 可燃物からの離隔距離を守って、家事を起こさないよう注意しましょう。
4. こまめに清掃し、シーズンオフには点検しましょう。
5. ストーブの煙や臭いをご近所の迷惑にならないようにしましょう。(煙突や排気筒の先端は窓や人から十分離して)



図 3-49 木質バイオマスストーブ環境ガイドブック(環境省)

<https://www.env.go.jp/content/900399532.pdf>

## ⑥ 地盤沈下防止対策

### ア 地盤沈下の現況

地盤沈下とは、地下水の汲み上げすぎなどによって、私たちの生活基盤である大地が広い範囲にわたって沈んでいく現象をいいます。

本市では、国土地理院が昭和 47 年に実施した水準測量によって、昭和 43 年からの 4 年間に最大 21.7cm も地盤が沈下していることが確認されました。また、県の港湾関係機関が実施した水準測量結果により、海岸線が大きく沈下していることも判明しました。これが契機となり、地盤沈下の状況を総合的に把握するため、昭和 47 年 10 月に国・県・市などの関係機関が水準点を市内主要箇所にも 150 点設置し、以来水準測量を継続的に実施しています。

表 3-59 測量地域及び水準点数

測量地域	測量水準点数	測量距離
青森地区 国道から海手側（野内～合浦～古川～油川） 国道から山手側（八幡林～戸山～間屋町～安田～新城～油川）	103 点	100.96 km
浪岡地区 杉沢～浪岡（平野）～女鹿沢～浪岡（細田）の地域内	6 点	4.294 km
計	109 点	105.254 km

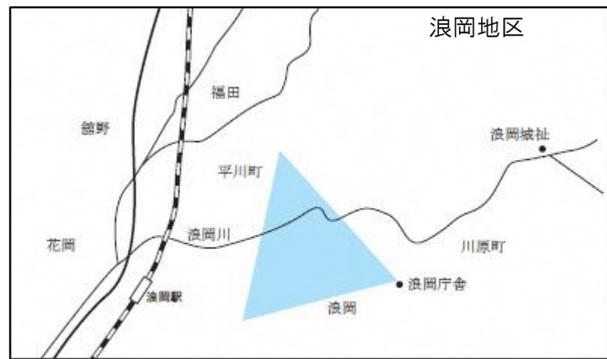
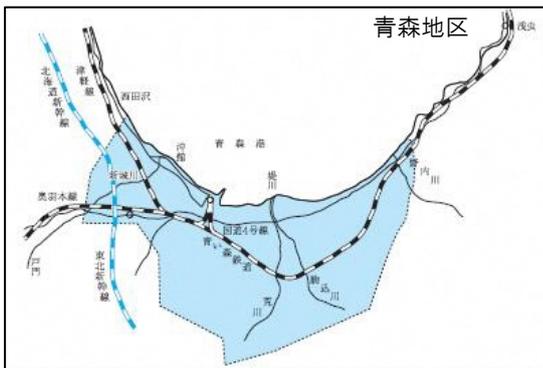


図 3-50 水準測量実施区域（※引用 「令和 5 年度 青森県環境白書」）

### ◇地盤沈下量等の推移

昭和 48 年 5 月から令和 4 年 5 月までの最大沈下量(1 年あたり)の推移を以下に示します。

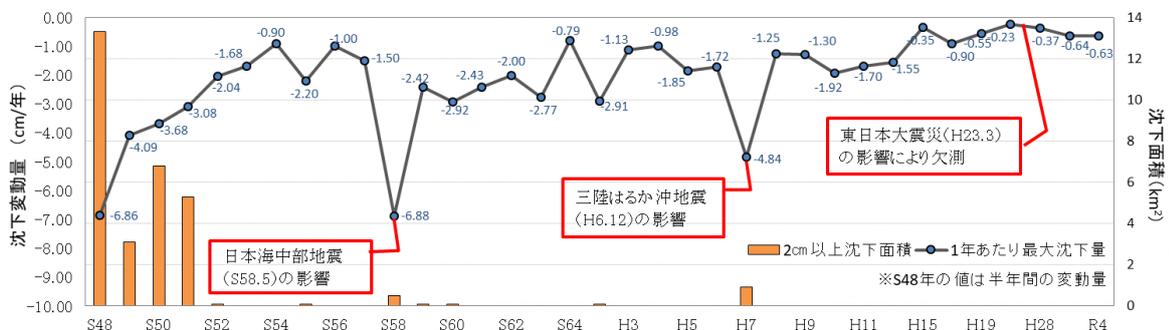


図 3-51 地盤沈下観測水準測量（最大沈下量経年変化）

### ◇令和4年度調査の概要

令和4年度の水準測量では、令和元年5月から令和4年5月の3年間に顕著な地盤の沈下は確認されませんでした。

青森地区では、令和元年からの3年間で、最大1.90cm(浜田字玉川)の沈下量となっています。

また、浪岡地区では、令和元年からの3年間で、最大0.14cm(浪岡字稲村)の沈下量となっています。

表3-60 地盤沈下面積

測量地域	年 月	最大沈下量 (cm)	沈下面積 (km <sup>2</sup> )			
			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	0.70	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
	H28年5月～R1年5月	1.92	0.00	12.46	29.86	42.32
R1年5月～R4年5月	1.90	0.00	1.33	4.61	5.94	
浪岡地区	H28年5月～R1年5月	0.02	0.00	0.00	0.02	0.02
	R1年5月～R4年5月	0.14	0.00	0.00	0.27	0.27

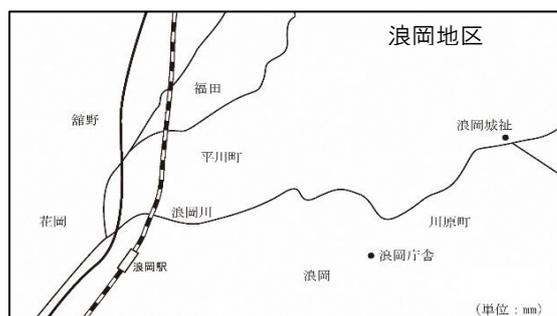
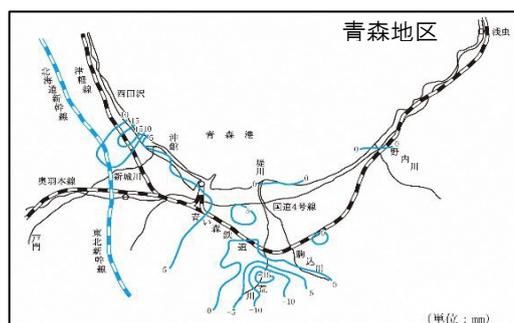


図3-52 地盤沈下等量線図 (令和元年5月～令和4年5月)  
(※引用 「令和5年度 青森県環境白書」)

### イ 地盤沈下防止対策

本市が実施した地下水利用実態調査や青森県が実施した地下水収支解析調査等各種調査の結果、本市における地盤沈下の原因は、地下水の過剰な汲み上げにより地層の脱水減圧が生じることに伴う圧密収縮であることが判明しました。このため、昭和49年1月に青森市公害防止条例の一部を改正し、地盤沈下の主因である地下水の過剰な汲み上げを規制しています。

この結果、沈下量は鈍化傾向を示し、それ以後、大きな沈下現象は認められていません。

### ◇条例による規制

本市では、地下水の汲み上げすぎによる地盤沈下を防止するため、青森市公害防止条例で、次のような規制措置を設けています。

- a 地下水採取規制地域(指定地域)の設定
- b 指定地域内における揚水設備設置(※1)の許可制

- c 指定地域内における地下水による消雪の禁止
- d 指定地域内におけるすべての動力を用いた設備による一日あたりの揚水量上限の設定
- e 地下水の過剰揚水の禁止(節水・循環使用)の義務づけ
- f 建設工事に伴う地下水の排出抑制
- g 指定地域内における揚水設備による地下水採取量の報告

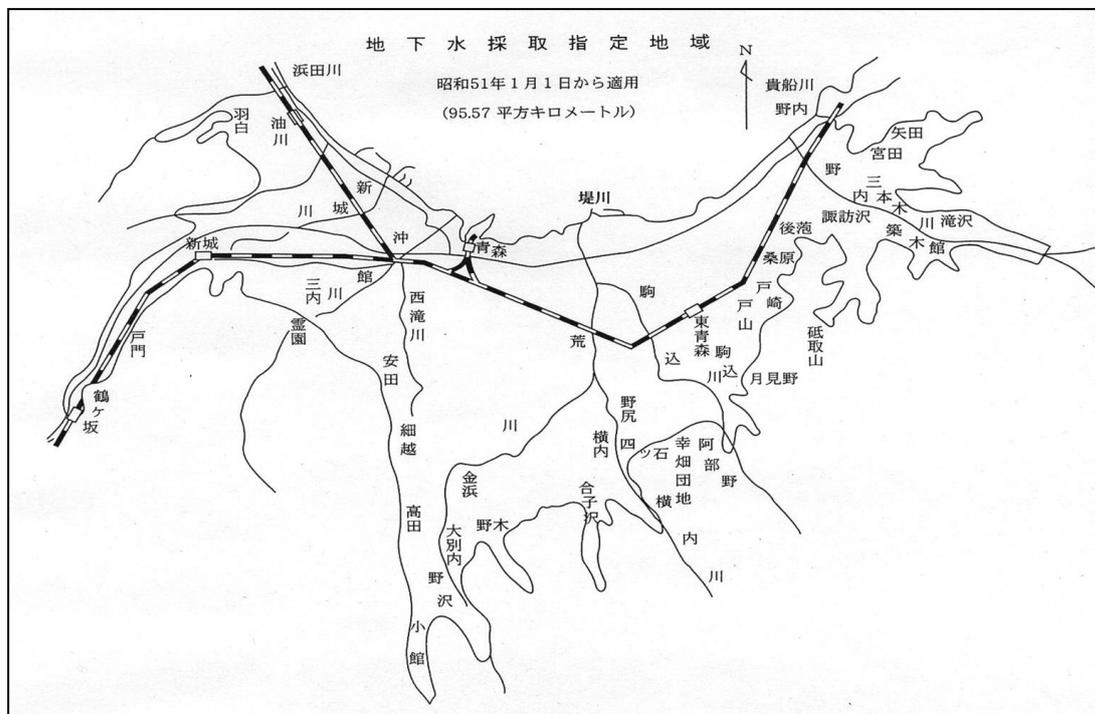


図 3-53 青森市公害防止条例による地下水採取指定地域

※1 揚水設備…動力を用いて地下水を採取するための設備で、揚水機の吐出口の断面積（吐出口が2以上あるときはその断面積の合計）が6cm<sup>2</sup>以上のもの（φ27.6mmよりも大きいもの）をいいます。なお、許可を得て新たに地下水を採取する場合でも、次の基準を厳守しなければなりません。

- a 揚水設備のストレーナーの位置は、地表面下 30m 以浅であること。
- b 揚水機の吐出口は、内径 5 cm以下であること。
- c 1 日あたりの揚水量は、工業用・公衆浴場用・温泉用で 300m<sup>3</sup>以下、その他の用途で 100m<sup>3</sup>以下であること。

#### ◇地下水採取の許可

新たに指定地域内において地下水を採取しようとするときは、市長の許可が必要となります。許可となる条件としては、「揚水設備が規制基準に適合し、かつ、他の水源確保が著しく困難である(※)」と認められる場合に限られています。

※ 他の水源確保が著しく困難である・・・

- a 飲料水を他に求めることができないとき
- b 農業用に河川水など(水道水を除く)を利用できないとき
- c 地下水を用いなければ品質低下をきたすおそれのある食品の製造で、地下水と同質の水を他に求めることができないとき
- d その他、市長がやむを得ないと認めるとき

なお、吐出口がφ27.6mm以下の揚水機を設置する場合は市長の許可を必要としませんが、設置工事にあたっては、市職員の立会い・確認が必要です。また、「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」に基づく地下水採取届出書と地下水採取量報告書の提出が必要です。

#### ◇地下水採取量報告書に基づく採取量の推移

毎年、条例および要綱に基づく地下水採取量の報告により、指定地域内における地下水採取量の把握を行っています。令和4年度の年間揚水量は34,949千m<sup>3</sup>で、昨年度より1,118千m<sup>3</sup>減少しました。

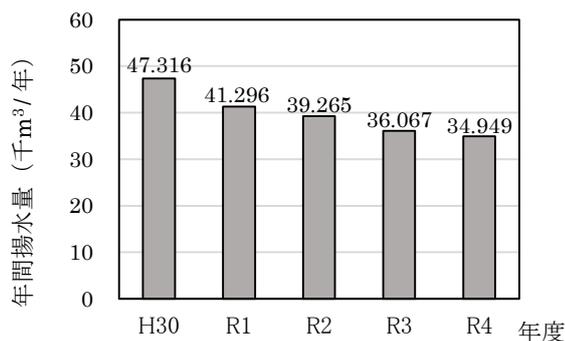


図 3-54 地下水採取量の推移

#### ◇地下水による消雪行為の禁止

本市では、冬の積雪が大変多く、市全域が特別豪雪地帯に指定されています。昨今は様々な消融雪装置が考案され利用されていますが、本市では、指定地域内における地下水放流による消雪行為は条例により禁止されています。冬期間は地下水位が極度に低下しており、この時期に大量の地下水を揚水すると地盤沈下を誘発する恐れがあるからです。

### ⑦ 土壤環境の保全

#### ア 土壤汚染対策

土壤は、水質の浄化や食物を生産する役割を担っており、生き物が生きていく上でなくてはならないものであり、水や大気とともに環境を構成する重要な要素の一つです。

土壤汚染とは、こういった働きを持つ土壤が人にとって有害な物質によって汚染された状態をいい、工場や事業場から有害な物質を含む原料などが漏洩する等の人為的な汚染や、自然由来で汚染されているものも含まれます。

土壤汚染対策法では、カドミウムや鉛などの特定有害物質を取り扱う工場等が廃止された場合に、土地の所有者等に対して土壤汚染状況調査の実施を義務付け、一定の規模以上の土地の形質の変更を行う場合においては、事前の届出を義務付けています。また、特定有害物質による土壤汚染が判明した土地については、土地の利用等に制限がかかる“要措置区域”または“形質変更時要届出区域”に指定されるなど、人の健康被害の防止に関する措置について定めています。

#### イ 土壤汚染の現況

本市では、市内の青森平野の広い範囲で、自然由来と考えられる砒素による土壤汚染が確認されています。令和4年度末現在、市内の要措置区域は0件、形質変更時要届出区域は29件(砒素及びその化合物28件、鉛及びその化合物1件)となっています。

### ⑧ 化学物質による環境汚染の防止

#### ア ダイオキシン類

##### ◇ダイオキシン類の現況

ダイオキシン類は、意図的に製造する物質ではなく、物の燃焼等の過程で意図しないままに生成してしまう物質で、環境中には広く存在しています。本市では、平成12年に施行されたダイオキシン類対策特別措置法に基づき、河川・海域の水質・底質、地下水、大気、土壌の調査を実施しています。

令和4年度はいずれも環境基準を満たしていました。

なお、ダイオキシン類の毒性の強さは化合物により異なっているため、それぞれの毒性を最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（2,3,7,8-TeCDD）に換算して合計した毒性等量（TEQ）で表します。

図3-55 ダイオキシン類調査地点図

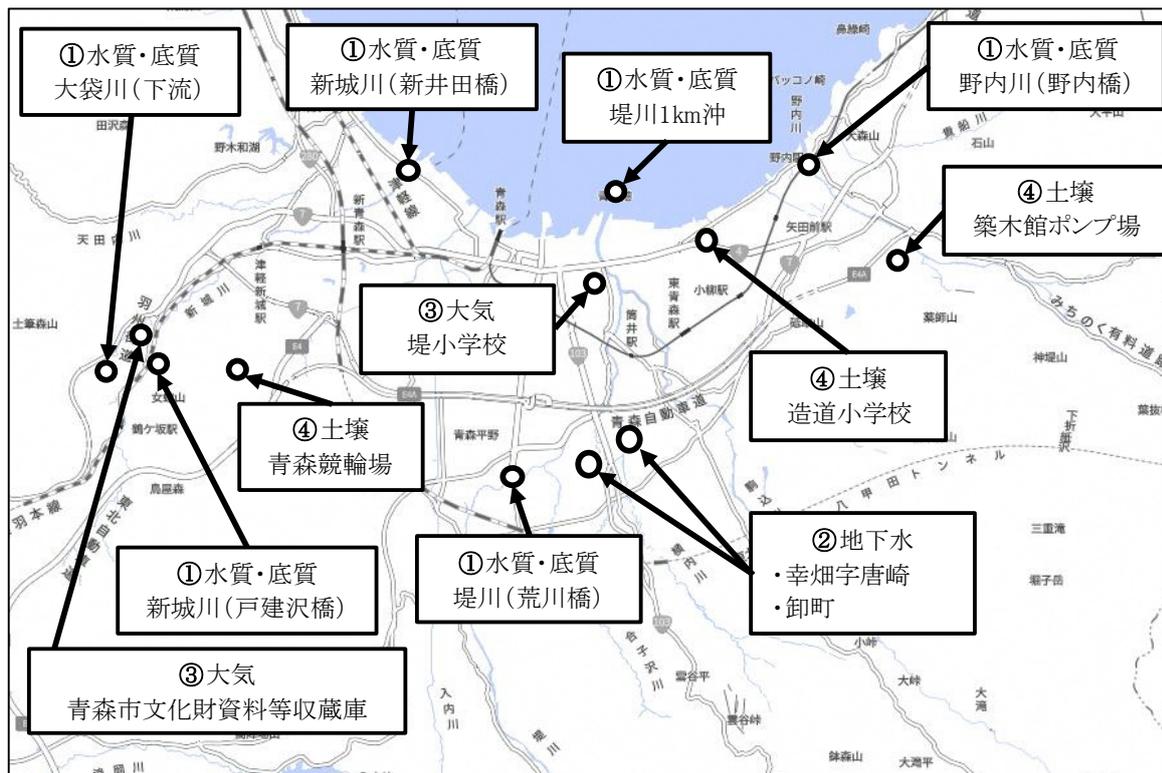


表3-61 河川水のダイオキシン類濃度測定結果(単位：pg-TEQ/L)

調査地点		測定値	環境基準
河川	新城川	戸建沢橋	1.0 以下 (年間平均値)
		新井田橋	
	大袋川(下流)		
	堤川	荒川橋	
	野内川	野内橋	
海域	堤川 1km 沖		0.074

表3-62 河川底質のダイオキシン類濃度測定結果 (単位：pg-TEQ/g)

調査地点		測定値	環境基準
河川	新城川	戸建沢橋	150 以下
		新井田橋	
	大袋川(下流)		
	堤川	荒川橋	
	野内川	野内橋	
海域	堤川 1km 沖		15

表 3-63 地下水のダイオキシン類濃度測定結果（単位：pg-TEQ/L）

調査地点	測定値	環境基準
幸畑字唐崎	0.028	1.0 以下
卸町	0.017	

表 3-64 環境大気中のダイオキシン類濃度測定結果（単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>）

調査地点		測定値				測定値 (年間平均)	環境基準
		6月	8月	10月	12月		
一般環境	堤小学校	0.0048	0.0140	0.015	0.0094	0.011	0.6 以下 (年間平均)
発生源周辺	青森市文化財資料等収蔵庫	0.0066	0.0088	0.069	0.011	0.024	

表 3-65 土壌のダイオキシン類濃度測定結果（単位：pg-TEQ/g）

調査地点		測定値	環境基準
一般環境	青森市立造道小学校（造道3丁目）	0.36	1,000 以下
発生源周辺	築木館ポンプ場（諏訪沢字桜川）	1.4	
	青森競輪場（新城字平岡）	5.1	

#### ◇発生源対策

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の設置者は、大気基準適用施設にあつては排出ガスについて、水質基準対象施設にあつては排出水について、また、施設が廃棄物焼却炉である場合は、排出ガスと併せてばいじん及び燃え殻について、ダイオキシン類濃度を年1回以上測定し、報告しなければなりません。

令和4年度は、排ガスの測定義務がある11施設全てから報告があり、排出基準を超えた施設はありませんでした。

また、廃棄物焼却炉のうち、集じん機によって集められたばいじんについては8施設、燃え殻については9施設、混合灰については2施設から報告があり、報告のあつた全ての施設で処理基準(3ng-TEQ/g)を超えている施設はありませんでした。

なお、令和4年度は12回立入検査を行い、施設の稼働状況等を確認したところ、違反等は確認されませんでした。

## 4 環境保全意識の向上・仕組み作り

### (1) 青森市地球温暖化防止活動推進センター

本市では、地球温暖化対策を着実に推進していくため、地球温暖化対策の推進に関する法律の規定に基づき、本市における地球温暖化防止活動の中間支援組織として、市内の1団体を青森市地球温暖化防止活動推進センターとして指定し、地球温暖化対策に関する普及啓発に取り組んでいます。

令和4年度の実績は、以下のとおりです。

表 3-66 青森市地球温暖化防止活動推進センターの指定状況

期	指定団体	指定期間
第1期	NPO 法人青森県環境パートナーシップセンター	平成23年7月1日～平成28年3月31日
第2期	NPO 法人青森県環境パートナーシップセンター	平成28年4月1日～令和3年3月31日
第3期	NPO 法人青森県環境パートナーシップセンター	令和3年4月1日～令和6年3月31日

#### ① 地球温暖化に関する環境学習、環境教育機会の提供

子供から大人まで、地球温暖化について学べる機会を提供し、日常生活において環境配慮行動を実践してもらうための講座を企画し、開催しました。

また、小・中学校、寿大学、市民団体等へ出向き、「出前講座」を開催しました。

表 3-67 体験型学習講座

NO.	実施日	テーマ	場所
1	令和4年6月16日(木)	ゴーヤによる緑のカーテン授業	堤小学校
2	令和4年6月17日(金)	ゴーヤによる緑のカーテン授業	橋本小学校
3	令和4年7月16日(土)	エコクラフト	横内市民センター
4	令和4年8月9日(火)	カプセルはんこ作り	大野市民センター
5	令和4年12月8日(木)	職場見学・環境ミニ講座 (新城小学校5年生)	青森市地球温暖化防止活動推進センター事務所
6	令和4年12月17日(土)	おどろ木を作ろう	中央市民センター



図 3-56 ゴーヤによる緑のカーテン授業  
(堤小学校)



図 3-57 おどろ木を作ろう  
(中央市民センター)

表 3-68 エコライフセミナー

NO.	実施日	テーマ	場所
1	令和 4 年 6 月 15 日(水)	緑のカーテンを始めよう！横内	横内市民センター
2	令和 4 年 6 月 18 日(土)	緑のカーテンを始めよう！戸山	戸山市民センター
3	令和 4 年 9 月 3 日(土)	ゴーヤでエコクッキング	戸山市民センター
4	令和 4 年 9 月 10 日(土)	ゴーヤでエコクッキング	横内市民センター
5	令和 4 年 9 月 16 日(金)	ゴーヤでエコクッキング	沖館市民センター



図 3-58 緑のカーテンを始めよう！  
(戸山市民センター)



図 3-59 ゴーヤでエコクッキング  
(横内市民センター)

表 3-69 出前講座

NO.	実施日	テーマ	場所
1	令和 4 年 5 月 9 日(月)	ESD を中心とした産学とグループ討議	橋本小学校
2	令和 4 年 5 月 14 日(土)	SDGs が目指す脱炭素～私たちにできること～	青森県労働福祉会館
3	令和 4 年 5 月 25 日(水)	食品ロスから考える地球温暖化と SDGs	中央市民センター
4	令和 4 年 5 月 26 日(木)	地球温暖化と青森市	中央市民センター
5	令和 4 年 6 月 4 日(土)	浅虫海岸クリーンアップ大作戦	道の駅「ゆ～さ浅虫」
6	令和 4 年 6 月 8 日(水)	食品ロスから考える地球温暖化と SDGs	中央市民センター
7	令和 4 年 6 月 9 日(木)	地球温暖化と青森市	橋本小学校
8	令和 4 年 6 月 13 日(月)	緑のカーテン関連講座 緩和と適応授業	堤小学校
9	令和 4 年 6 月 22 日(水)	緑のカーテン関連講座 緩和と適応授業	橋本小学校
10	令和 4 年 6 月 29 日(水)	SDGs が目指す食品ロス削減	青森市男女協同参画プラザ
11	令和 4 年 7 月 2 日(土)	油川海岸クリーンアップ作戦	油川ふれあいセンター
12	令和 4 年 7 月 8 日(金)	SDGs 環境出前講座・講和	油川中学校
13	令和 4 年 7 月 19 日(火)	地球温暖化と青森市(1 回目)	金沢小学校
14	令和 4 年 7 月 19 日(火)	地球温暖化と青森市(2 回目)	金沢小学校
15	令和 4 年 7 月 19 日(火)	地球温暖化と青森市(3 回目)	金沢小学校
16	令和 4 年 7 月 26 日(火)	親子 DE クッキング	大野市民センター

17	令和4年7月26日(火)	ポスターエコバッグ作り	大野市民センター
18	令和4年7月27日(水)	環境マークを集めよう	戸山市民センター
19	令和4年7月31日(日)	グダリ沼自然観察	グダリ沼
20	令和4年8月2日(火)	エコせっけん作り	長島小学校
21	令和4年8月11日(木)	SDGsを学ぼう	大野市民センター
22	令和4年8月20日(土)	エコせっけん作り	西部市民センター
23	令和4年8月26日(金)	身近なものを活用してシャボン玉遊び	橋本小学校
24	令和4年9月2日(金)	SDGs 目標について	造道小学校
25	令和4年9月7日(水)	SDGs 講和	油川中学校
26	令和4年9月16日(金)	SDGs 基礎講座「家庭でできること」	中央市民センター
27	令和4年10月13日(木)	食品ロスから考える地球温暖化とSDGs	中央市民センター
28	令和4年10月21日(金)	ポスターエコバッグ作り	中央市民センター
29	令和4年10月27日(木)	食品ロス削減のお話とエコ料理実習	アピオあおもり
30	令和4年10月28日(金)	SDGs とはなにか	ウェディングプラザア ラスカ
31	令和4年11月10日(木)	エコせっけん作り	青森市男女協同参 画プラザ
32	令和4年11月21日(月)	食品ロス削減のお話とエコ料理実習	東部市民センター
33	令和4年12月2日(金)	むつ湾を守ろう「海岸ゴミの話」とSDGs	横内市民センター
34	令和4年12月6日(火)	私たちの暮らしと地球温暖化について	中央市民センター
35	令和4年12月6日(火)	SDGs の基本の「き」	第一生命青森オフィ ス
36	令和5年1月12日(木)	異常気象と青森のミライについて	中央市民センター
37	令和5年1月23日(月)	食品ロス削減のお話とエコ料理実習	西部市民センター
38	令和5年1月28日(土)	みんなで“環境まもり隊”になろう	浪岡本郷公民館
39	令和5年1月31日(木)	エコせっけん作り	中央市民センター
40	令和5年2月9日(木)	家庭ですぐできる節電・省エネについて	中央市民センター
41	令和5年2月10日(金)	青森市の環境とSDGs	中央市民センター
42	令和5年2月27日(月)	むつ湾のプラスチックゴミの現状とアマモ 再生の取組	青森市男女協同参 画プラザ
43	令和5年3月9日(木)	地域の人と語る会 地域の課題「ごみ」	大野小学校



図3-60 ポスターエコバッグ作り  
(中央市民センター)



図3-61 エコ石けん作り  
(青森市男女協同参画プラザ)

## ② 地球温暖化対策実践の普及啓発

### ○環境フェアの開催

地球温暖化防止活動に取り組む各団体の取組紹介等により、地球温暖化対策実践につながる普及啓発イベントを開催しました。令和4年度の来場者数は、約600人でした。

<表面>



<裏面>



図 3-62 環境フェアチラシ

※この他、イベント当日は、エコな生活のヒントや景品の当たるエコクイズラリーを実施しました。

※イベント当日に行ったアンケートの集計結果は、次のとおりです。

### Q1 来場された方の年齢(複数回答)

表 3-70 来場された方の年齢(集計結果)

(*アンケートに回答された方の年齢)		
10歳未満	91	24.4%
10代	53	14.2%
20代	19	5.1%
30代	54	14.5%
40代	69	18.5%
50代	38	10.2%
60歳以上	49	13.1%
合計	373	100.0%



図 3-63 来場された方の年齢(集計結果)

Q2 環境フェアを知ったきっかけについて(複数回答)

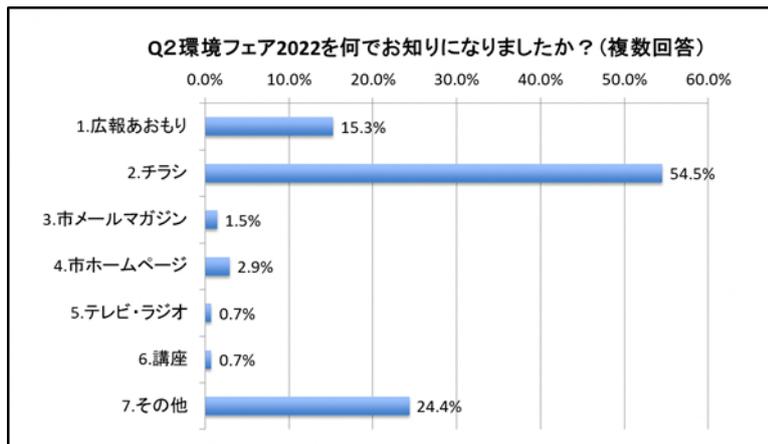


図 3-64 環境フェアを知ったきっかけについて (集計結果)

Q3 環境フェアに参加して、関心を持った環境活動(複数回答)

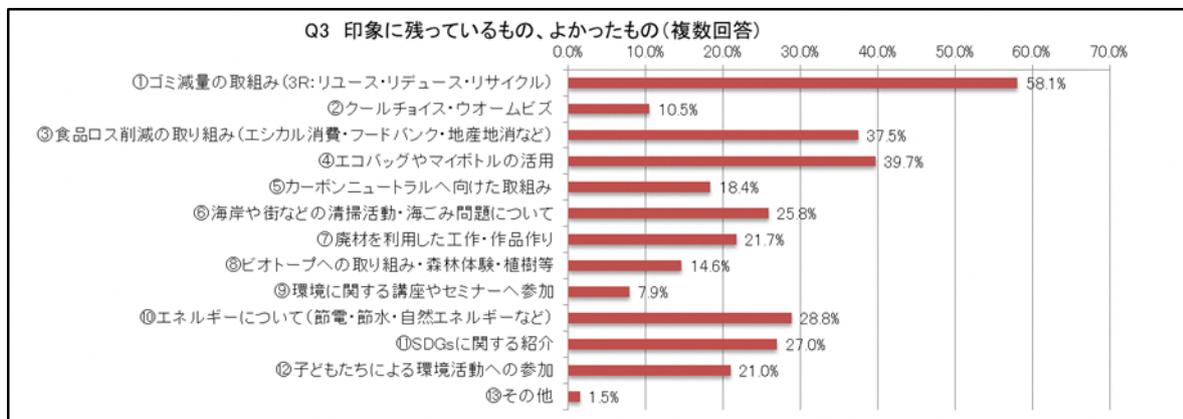


図 3-65 環境フェアに参加して、関心を持った環境活動 (集計結果)

Q4 「COOL CHOICE」の取組に賛同しますか？

表 3-71 「COOL CHOICE」の取組 (集計結果)

①はい	258	96.6%
②いいえ	0	0.0%
無回答	9	3.4%
合計	267	100.0%

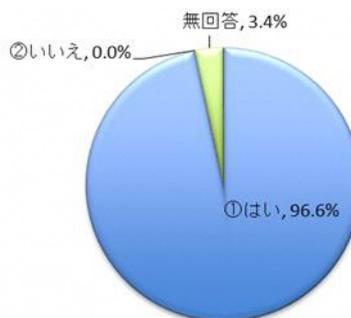


図 3-66 「COOL CHOICE」の取組 (集計結果)



図 3-67 環境フェア

○他団体主催のイベントへの出展

市内で開催されるイベント等にブース出展し、地球温暖化対策の実践の普及啓発活動を実施しました。

表 3-72 他団体主催イベントへの出展内容

NO.	実施日	内容	場所
1	令和4年4月23日(土)、 24日(日)	ワッツエコステーション (ごみ分別啓発とクールチョイス)	マエダアリーナ
2	令和4年5月15日(日)	手作りゲームとおもちゃであそぼう	アピオあおもり
3	令和4年6月25日(土)	むつわんかるたで遊ぼう!	青森市男女協同参 画プラザ
4	令和4年9月23日(金)	むつ湾の絵コンクール作品展示、むつわ んかるたやSDGsかるたで遊ぼう!、海の 絵本の読み聞かせ、活動パネル展示	むつ湾感謝祭2022 (ねぶたの家ワ・ラッセ)
5	令和4年10月1日(土)、 2日(日)	むつわんかるたで遊ぼう!	イトーヨーカドー青森 店
6	令和4年10月1日(土)、 2日(日)	ワッツエコステーション (ごみ分別啓発とクールチョイス)	マエダアリーナ
7	令和5年1月21日(土)、 22日(日)	ワッツエコステーション (ごみ分別啓発とクールチョイス)	マエダアリーナ
8	令和5年1月21日(土)~ 29日(日)	環境活動パネルの展示	青森市男女協同参 画プラザ
9	令和5年2月1日(水) ~3日(金)、6日(月)	むつわんかるたで遊ぼう!	駅前庁舎1F駅前スク エア
10	令和5年3月25日(土)、 26日(日)	ワッツエコステーション (ごみ分別啓発とクールチョイス)	マエダアリーナ



図 3-68 むつ湾感謝祭 2022  
(ねぶたの家ワ・ラッセ)



図 3-69 むつわんかるたで遊ぼう  
(イトーヨーカドー青森)

③ 青森市地球温暖化防止活動推進員との連携及び人材育成

研修会や交流会を実施し、青森市地球温暖化活動推進員のスキルアップを図りました。

表 3-73 取組内容

NO.	実施日	内容	場所
1	令和4年7月23日(土)	青森市地球温暖化防止活動推進員研修	新町キューブ
2	令和4年10月14日(金)、 15日(土)	東北ブロック合同推進員研修	郡山商工会議所

3	令和5年2月4日(土)	環境活動発表交流会	新町キューブ
4	令和5年2月16日(木)	脱炭素チャレンジカップ2023	伊藤謝恩ホール



図3-70 推進員研修  
(新町キューブ)



図3-71 脱炭素チャレンジカップ2023  
(伊藤謝恩ホール)

#### ④ 青少年エコボランティアの養成

高校生や大学生などにイベントへの協力を呼び掛け、将来的に青森市地球温暖化活動推進員を担う人材を養成していくための研修の場を設けました。

表3-74 取組内容

NO.	実施日	内容	場所
1	令和4年9月23日(金)	むつ湾感謝祭	ねぶたの家ワ・ラッセ
2	令和4年12月11日(日)	第12回青森市環境フェア2022	ねぶたの家ワ・ラッセ

#### ⑤ CO2 排出削減促進業務

市民の省エネ・節エネの意識向上を図り、CO2 排出削減に向けた具体的取組を進めるための普及啓発活動を実施しました。

表3-75 緑のカーテン事業

NO.	実施日	テーマ	場所
1	令和4年6月15日(水)～ 令和4年9月28日(水)	緑のカーテンを始めよう！横内	横内市民センター
2	令和4年6月16日(木)～ 令和4年10月7日(金)	ゴーヤによる緑のカーテン授業	堤小学校
3	令和4年6月17日(金)～ 令和4年10月1日(土)	ゴーヤによる緑のカーテン授業	橋本小学校
4	令和4年6月18日(土)～ 令和4年9月30日(金)	緑のカーテンを始めよう！戸山	戸山市民センター



図3-72 緑のカーテンを始めよう！  
(横内市民センター)



図3-73 ゴーヤによる緑のカーテン授業  
(堤小学校)

表 3-76 エコドライブ事業

NO.	実施日	テーマ	場所
1	令和 4 年 12 年 11 日 (日)	エコドライブシミュレーター	環境フェア 2022 (ねぶたの家ワ・ラッセ)
2	令和 5 年 2 月 1 日 (水) ～3 日 (金)、6 日 (月)	エコドライブシミュレーター	駅前庁舎 1F 駅前スクエ ア



図 3-74 環境フェア 2022  
(ねぶたの家ワ・ラッセ)

## ⑥ ネットワークの拡大

あらゆる機会を通じて、市内で地球温暖化防止につながる活動をしている特定非営利活動法人や市民団体、事業者等の情報を収集し、連携・協働を呼び掛けました。

## ⑦ 地球温暖化防止活動に関する広報、情報発信

- NPO 法人青森県環境パートナーシップセンターが、自身が運営するホームページを活用し、青森市地球温暖化防止活動推進センターの事業の告知等を行いました。
- 地球温暖化対策に関する情報(国・県・市等のイベントや動向等)として月に 1 回メールマガジンを配信しました。
- 市民を対象に省エネナビ等モニターの募集(※)を行いました。モニター希望者はいませんでした。

### ※省エネナビ等モニターの募集

家庭での省エネルギー実践行動の推進を図るとともに、地球温暖化対策への意識を高めることを目的として、家庭の電気使用量等を表示できる「省エネナビ」と「個別電力センター」を使用して、省エネ行動に取り組んだ結果を環境家計簿とともに報告していただくモニターを募集しています。



図 3-75 省エネナビ表示器

- ◆応募資格(次の要件をすべて満たす方)
  - ・市内在住で、自宅の分電盤(屋内)に計測器を設置できること
  - ・分電盤が単相 3 線式または単相 2 線式であり、アンペア値が 150 アンペア以下であること
  - ・分電盤の 1m 以内にコンセント(延長コード利用を含む)があること
  - ・太陽光発電システムを設置していないこと
  - ・環境家計簿(家庭からの二酸化炭素排出量を掲載できるもの)に協力できること

## (2) 環境学習の場や機会の提供

### ① 幼児向け環境教育むつわんかるた出前授業

幼児向け環境教育を実施していくため、東青地域5市町村で連携して作成した共通の環境教育ツール「むつわんかるた」を利用して保育園や幼稚園において幼児向け環境教育を実施しました。(青森圏域連携中  
枢都市圏事業)

表3-77 むつわんかるた出前授業実施状況(保育園等)

NO.	市町村名	施設名	実施日	参加人数
1	青森市	合浦保育園	令和4年5月31日(火)	14人
2	〃	佃保育園	令和4年6月20日(月)	19人
3	〃	源内幼稚園(1回目)	令和4年7月1日(金)	31人
4	〃	源内幼稚園(2回目)	令和4年7月1日(金)	31人
5	〃	聖アルバン幼稚園	令和4年7月13日(水)	12人
6	〃	青森幼稚園(1回目)	令和4年8月31日(水)	21人
7	〃	青森幼稚園(2回目)	令和4年8月31日(水)	20人
8	〃	和幸保育園	令和4年9月29日(木)	20人
9	〃	あすなろ幼稚園	令和4年10月14日(金)	35人
10	〃	第二青森幼稚園(1回目)	令和4年11月16日(水)	23人
11	〃	第二青森幼稚園(2回目)	令和4年11月16日(水)	23人
12	〃	認定こども園中央文化保育園	令和4年12月19日(月)	18人
13	〃	認定こども園青森ひかり	令和4年12月20日(火)	28人
14	〃	認定こども園浪岡すみれ保育園	令和5年1月24日(火)	24人
15	平内町	山彦幼稚園	令和4年6月14日(火)	14人
16	〃	口広保育園	令和4年9月6日(火)	13人
17	〃	小湊保育園	令和5年1月27日(金)	27人

※青森市で14回(参加者計319人)、平内町で3回(参加者計54人)実施しました。

※今別町、外ヶ浜町、蓬田村の施設からは申し込みがありませんでした。

表3-78 むつわんかるた出前授業実施状況(小学校や放課後児童会等)

NO.	市町村名	施設名	実施日	参加人数
1	青森市	浜田小学校(4年生)	令和4年11月28日(火)	36人
2	〃	浜田小学校(4年生)	令和4年11月28日(火)	32人
3	〃	浜田小学校(4年生)	令和4年11月28日(火)	34人
4	〃	三内小学校(1年生)	令和5年1月30日(月)	24人
5	〃	三内小学校(1年生)	令和5年1月30日(月)	21人

※青森市で5回(参加者計147人)実施しました。

※平内町、今別町、外ヶ浜町、蓬田村の施設からは申し込みがありませんでした。

表 3-79 むつわんかるた普及活動実施状況（イベント等）

NO.	市町村名	イベント名等	実施日	参加人数
1	青森市	ごじゃらつと広場	令和4年5月15日(日)	25人
2	〃	2022 むつ湾フォーラム in 青森	令和4年6月25日(土)	10人
3	〃	むつ湾感謝祭 2022	令和4年9月23日(金)	75人
4	〃	みんなでエコアクション	令和4年10月1日(土)	156人
5	〃	みんなでエコアクション	令和4年10月2日(日)	179人
6	〃	青森市環境フェア	令和4年12月11日(日)	180人
7	〃	金沢小学校かんきょう講座	令和5年1月26日(木)	31人
8	〃	金沢小学校かんきょう講座	令和5年1月26日(木)	30人
9	〃	金沢小学校かんきょう講座	令和5年1月26日(木)	29人
10	〃	浪岡本郷公民館かんきょう講座	令和5年1月28日(土)	19人
11	〃	駅前スクエアイベント	令和5年2月1日(水)	38人
12	〃	駅前スクエアイベント	令和5年2月2日(木)	
13	〃	駅前スクエアイベント	令和5年2月3日(金)	
14	〃	駅前スクエアイベント	令和5年2月6日(月)	

※青森市で14回(参加者計772人)実施しました。

※平内町、今別町、外ヶ浜町、蓬田村の団体からは申し込みがありませんでした。

## ② むつ湾環境保全活動促進事業

陸奥湾の環境保全のためには、本市のみならず沿岸市町村や活動団体と一体となって保全活動に取り組んでいく必要があることから、環境保全意識を高めるための「むつ湾週間」を実施するとともに、関係市町村及び関係団体と連携し、むつ湾広域連携協議会の環境部会事業を実施しました。

○6月1日～21日のむつ湾週間活動団体(むつ湾週間前後の期間に実施した団体を含む)

表 3-80 「むつ湾週間」活動協力団体

NO.	団体名	参加人数
1	浪館第五町会	30人
2	青森市建設協会	54人
3	浅虫まちづくり協議会	75人
4	三内を美しく元気にする会	100人
5	相馬町町会	50人
6	青森ウォーターフロント活性化協議会	25人
7	青森市建設技術協会	41人
8	鹿内組	10人
9	安方町会	20人
10	陸奥湾のホタテを高温から守る植樹祭実行委員会	154人
11	北部第1区連合町会(油川連合町会)	120人
12	原別町会	50人



図 3-76 相馬町町会清掃活動



図 3-77 鹿内組清掃活動

○むつ湾広域連携協議会環境部会事業

◆取組 1 むつ湾フォーラムの開催

陸奥湾の沿岸市町村の連携を図り、環境保全意識の向上のため、むつ湾フォーラムを開催しました。

- 日時 令和 4 年 6 月 25 日(土)
- 場所 青森市男女共同参画プラザ「カダール」AV 多目的ホール
- 参加者 約 140 名(コロナ対策により、会場の収容率約 50%で実施)
- 内容
  - ・基調講演「脱炭素で取り組む地域づくり～「地域循環共生圏」のすすめ～」  
(環境省地域脱炭素推進総括官 上田康治氏(当時))
  - ・活動報告①「東中学校の取組と陸奥湾の環境保全」  
(青森市立東中学校)
  - ・活動報告②「陸奥湾の環境保全に関するアマモの研究」  
(青森県立青森工業高校都市環境科)
  - ・活動報告③「あおり駅前ビーチの活動とアマモ場保全の取組」  
(NPO 法人あおりみなとクラブ)
  - ・活動報告④「ふるさと海岸の清掃活動について」  
(油川連合町会(北部第 1 区連合町会))
  - ・活動報告⑤「青森市地球温暖化防止活動推進センターの活動について」  
(青森市地球温暖化防止活動推進センター)



図 3-78 2022 むつ湾フォーラム in 青森

◆取組 2 環境活動体験会の開催

陸奥湾の環境保全意識の醸成のため、小学生を対象とした体験会を開催しました。

【平内町】

- 日時 令和4年7月22日(金)9:30～14:30
- 場所 平内町立山村開発センター
- 参加者 43名(内訳:小学生23名、保護者20名)
- 内容 久慈ノ浜海岸調査(雨天のため清掃活動は実施せず、ごみの現状を確認)  
海と環境についての話(BLUE PEACE AOMORI 小田切勇治氏)  
ホタテの貝殻を使用したワークショップ(Atelier muguet 神幸代氏)

【今別町】 新型コロナウイルスの影響により中止⇒令和5年度へ延期



図 3-79 平内町環境活動体験会

◆取組 3 清掃活動、植樹活動、ビーチクリーンデーの開催

「Save The むつ湾」の共通キャッチフレーズを掲げ、各市町村において環境保全活動を行いました。  
(協力:～産官民連携～むつ湾クリーンアッププロジェクト/ベイ・クリーンアッププロジェクト実行委員会)

■青森市	令和4年6月4日(土)、7月2日(土)	浅虫海岸、油川ふるさと海岸	195人
■むつ市	令和4年6月9日(木)	芦崎湾	160人
■横浜町	令和4年6月26日(日)	町内全域	860人
■野辺地町	令和4年6月26日(日)	町内全域	957人
■蓬田村	令和4年7月12日(火)	玉松海水浴場・玉松台場	87人
■外ヶ浜町	令和4年7月12日(火)	観瀾山公園海水浴場、平館海水浴場	175人

※平内町は新型コロナウイルスの影響により中止

※今別町は未実施



図 3-80 油川ふるさと海岸清掃

◆取組 4 陸奥湾沿岸漂着物調査の実施

ごみのポイ捨て防止等、環境保全意識の啓発を図るため、どんなごみが流れ着いているのかを調査しました。

表 3-81 青森市 浅虫海岸 (6月4日)

順位	品目	数量(個)
1	プラスチック・発泡スチロール梱包材	406
2	飲料用プラボトル(ペットボトル)	266
3	ロープ・ひも	226
4	ふた(プラスチック)	142
5	飲料缶	118



図 3-81 浅虫海岸清掃

表 3-82 青森市 油川ふるさと海岸 (7月2日)

順位	品目	数量(個)
1	飲料用プラボトル(ペットボトル)	278
2	飲料缶	154
3	ロープ・ひも	103
4	飲料ガラスびん	93
5	食品容器(プラスチック)	54



図 3-82 油川ふるさと海岸清掃

◆取組 5 むつ湾を守るポスターコンクールの開催

陸奥湾の環境保全意識の醸成のため、中学生を対象としたポスターコンクールを開催しました。最優秀作品は、令和5年度むつ湾フォーラムのポスター及びチラシの原画として活用しました。

- 応募対象 陸奥湾沿岸 8 市町村に所在する中学校の生徒
- スケジュール 募集開始: 令和 4 年 9 月 / 応募締切: 令和 5 年 1 月 25 日 (水)  
審査: 令和 5 年 2 月 8 日 (水) / 表彰式: 令和 5 年 6 月 24 日 (土) むつ湾フォーラム
- 入賞 最優秀賞 1 名 (クオカード 1 万円分)、優秀賞 2 名 (クオカード 3 千円分)、  
入選賞 3 名 (クオカード 千円分)
- 作品の利用 ・最優秀賞作品は、令和 5 年度むつ湾フォーラムのポスター等の印刷物で使用  
・入賞 (3 賞) 作品は、令和 5 年度むつ湾フォーラム会場での展示及び市ホームページ等に掲載、その他、陸奥湾の環境保全に関するイベントでの展示等



図 3-83 最優秀賞作品「美しい陸奥湾を守るために」

#### ◆取組 6 環境省講演・意見交換会の開催

国と地方の連携強化とネットワークの構築を目指すため、環境省と沿岸市町村長が直接意見交換を行いました。

■日時 令和4年10月4日(火)13:30～15:40

■場所 ホテル青森

■内容 ○環境省講演

①令和5年度概算要求の概要「エネルギー対策特別会計を活用した地域の脱炭素化に関連する施策」(環境省地球環境局地球温暖化対策課地球温暖化対策事業室長)

②地域脱炭素の推進に向けて(環境省大臣官房地域脱炭素事業推進課課長補佐)

③東北地方の脱炭素化に向けて(環境省東北地方環境事務所長)

○意見交換会

①各市町村事業紹介、②質疑応答



図 3-84 環境省講演・意見交換会

### ③ シンボルキャラクター(エコル)の活用

○青森市環境保全シンボルキャラクターの紹介

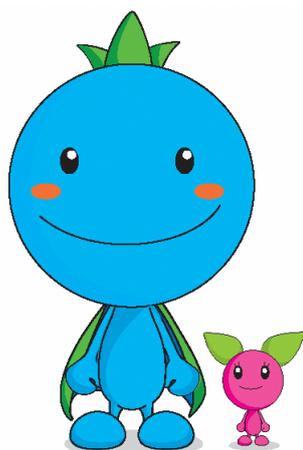


図 3-85 「エコル」と「ハナ」

○着ぐるみ及びキャラクター使用について

「エコル」の着ぐるみと「エコル」と「ハナ」のキャラクターの使用を希望する場合は、所定の申請用紙により申し込みを受け付けています。

令和4年度の活動実績は、以下のとおりです。

表 3-83 エコルの活動実績

NO.	イベント名等	実施日	使用者
1	市民一掃きデー	令和4年4月9日(土)	青森市清掃管理課
2	市民一掃きデー	令和4年5月14日(土)	青森市清掃管理課
3	NPO 法人青森県環境パートナーシップセンター啓発 CM 撮影	令和4年5月20日(金)	株式会社青森テレビ、 NPO 法人青森県環境 パートナーシップセン ター
4	2022 むつ湾フォーラム in 青森	令和4年6月25日(土)	青森市環境政策課
5	むつ湾感謝祭 2022	令和4年9月23日(金)	NPO 法人青森県環境 パートナーシップセン ター
6	市民一掃きデー	令和4年10月1日(土)	青森市清掃管理課
7	第12回青森市環境フェア 2022	令和4年12月11日(日)	青森市環境政策課

※キャラクターの使用の申請はありませんでした。

### (3) 環境に配慮する人の育成

#### ① 青森市地球温暖化防止活動推進員(愛称:エコサポーター)

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、「地域における地球温暖化の現状と地球温暖化対策に関する知識の普及並びに地球温暖化対策の推進を図るための活動の推進に熱意と識見を有する者」として市長が委嘱し、地域における地球温暖化対策に関する活動をボランティアで行っています。

現在は、第6期青森市地球温暖化防止活動推進員の11名が、ご自身の活動のほか、それぞれの経験と知識を活かし、青森市地球温暖化防止活動推進センターと協働して、地球温暖化防止のための講座の講師やイベントの従事に協力しています。



図 3-86 出張かんきょう講座の講師



図 3-87 第12回青森市環境フェア 2022 に出展

表 3-84 これまでの委嘱の状況

期	委嘱期間	委嘱者数
第 1 期	平成 23 年 10 月 21 日～平成 25 年 10 月 20 日	10 名
第 2 期	平成 25 年 11 月 1 日～平成 27 年 10 月 31 日	8 名
第 3 期	平成 27 年 11 月 1 日～平成 29 年 10 月 31 日	13 名
第 4 期	平成 29 年 11 月 1 日～令和元年 10 月 31 日	13 名
第 5 期	令和元年 11 月 1 日～令和 3 年 10 月 31 日	15 名
第 6 期	令和 3 年 11 月 1 日～令和 5 年 10 月 31 日	11 名

## ② こどもエコクラブ

こどもエコクラブは、環境省が子供たちの環境に対する意識の向上と実際の取組を促進することを目的に、幼児から高校生ままでを対象に設立した環境活動のクラブです。こどもエコクラブでは、会員の皆さんが自由に行う地球にやさしい活動や、ごみの量を調べるなど、全国の会員が一斉に同じテーマで取り組む活動等を行い、子供たちが環境に関する知識を高めています。

表 3-85 こどもエコクラブ登録状況（令和 5 年 3 月 31 日現在）

クラブ名	人数	グループの構成
青森東こどもエコクラブ	23 人	保育園
おおぼし保育園エコフレンド	41 人	保育園
うらまちっこ	116 人	保育園
陸奥湾のホタテを高温から守る植樹祭実行委員会	40 人	近所や地域のお友達
のぞわ子ども園	13 人	保育園
青森高等学校家庭クラブ	240 人	学校
浪館エコクラブ	34 人	保育園

## (4) 青森市環境保全活動団体表彰

青森市の豊かな環境の保全に貢献している団体を表彰し、その活動を広く紹介することで、これまで以上に市民に環境に対する取組が促進されることを期待して、青森市環境保全活動団体表彰を実施しています。

令和 4 年度は、次の 4 団体を青森市環境フェアにおいて表彰しました。

表 3-86 青森市環境保全活動団体表彰 受彰団体

団体名	活動内容
青森市建設協会	清掃活動
青森市立筒井南小学校 父母と教師の会	集団回収
三内丸山子ども会	集団回収、町内清掃
浜田ニュータウン町会	集団回収、町内清掃

## (5) CO2 削減行動推進事業

当該事業は、二酸化炭素の排出量が多く、その対策が求められている家庭・事業所に対して、家庭や事業所における省エネ行動の普及を図る目的で実施している事業ですが、財源として活用を見込んでいた令和4年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金の制度変更があり、補助金を活用した事業は実施できませんでしたが、省エネ行動については、12月に開催した環境フェアや、2月に駅前スクエアで開催したパネル展示等において、普及啓発に努めました。

## (6) BDF 利活用推進事業

本市では、資源の有効活用及び環境負荷の低減を図るため、一般家庭から排出された使用済み天ぷら油や古くなった食用油等を回収し、その廃食用油を利活用しています。

### ○3者協定

事業実施に当たり、BDF利活用の促進を図るため、株式会社マエダ(回収場所の提供、来店者へ協力呼び掛け)、株式会社西田組(廃食用油の回収、BDFの精製)及び本市(廃食用油の回収、BDFの使用)の3者間において「BDF利活用事業に関する協定書」を締結しています。

表 3-87 廃食用油の回収場所

公共施設(15か所)	市役所本庁舎、市営バス東部営業所、中央市民センター、西部市民センター、東部市民センター、大野市民センター、横内市民センター、屋内グラウンド(サンドーム)、戸山市民センター、古川市民センター、沖館市民センター、油川市民センター、荒川市民センター、北部地区農村環境改善センター、浪岡中央公民館
マエダストア(3か所)	ガーラモール店、八重田店、虹ヶ丘店

※上記のうち、下記の回収場所は廃止しています。

ガーラモール店・・・令和5年5月8日廃止、屋内グラウンド(サンドーム)・・・令和5年5月30日廃止

表 3-88 廃食用油の回収量実績(単位:リットル)

H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
6,171	7,621	9,374	9,634	10,527	11,921	13,827	15,117	13,855
R1年度	R2年度	R3年度	R4年度					
13,438	12,308	12,035	11,670					

## (7) 環境情報の提供

### ① 青森市のかんきょう

青森市における環境行政の概要をまとめたものとして、年度ごとに発行しています。

URL: <https://www.city.aomori.aomori.jp/kankyō-seisaku/shiseijōhou/matidukuri/kankyō-torikumi/kyouiku-keihatsu/01.html>

## ② 清掃事業概要

清掃事業のあゆみ、清掃事業体制など青森市の清掃事業に関する概要をまとめたものとして、年度ごとに発行しています。

URL: <https://www.city.aomori.aomori.jp/seiso-kanri/kurashi-guide/gomi-recycle-shinyo/torikumi/seisoujigyou-gaiyo.html>

## ③ 危険鳥獣出没情報の発信

ツキノワグマやニホンザル等の危険鳥獣が出没した場合は、周辺町会へのチラシの配布や看板の設置を行うほか、ホームページや SNS で情報を発信しています。

URL: <https://www.city.aomori.aomori.jp/kankyo-seisaku/shiseijouhou/matidukuri/kankyou-torikumi/tyozyuraisaku/kuma-jouhou.html>

## ④ 大気汚染物質常時監視測定データの公表

青森市の各測定局で収集したデータは、環境省の大気汚染物質広域監視システム(そらまめくん)から確認ができます。



ここから検索 <https://soramame.env.go.jp/>



# IV 資料編

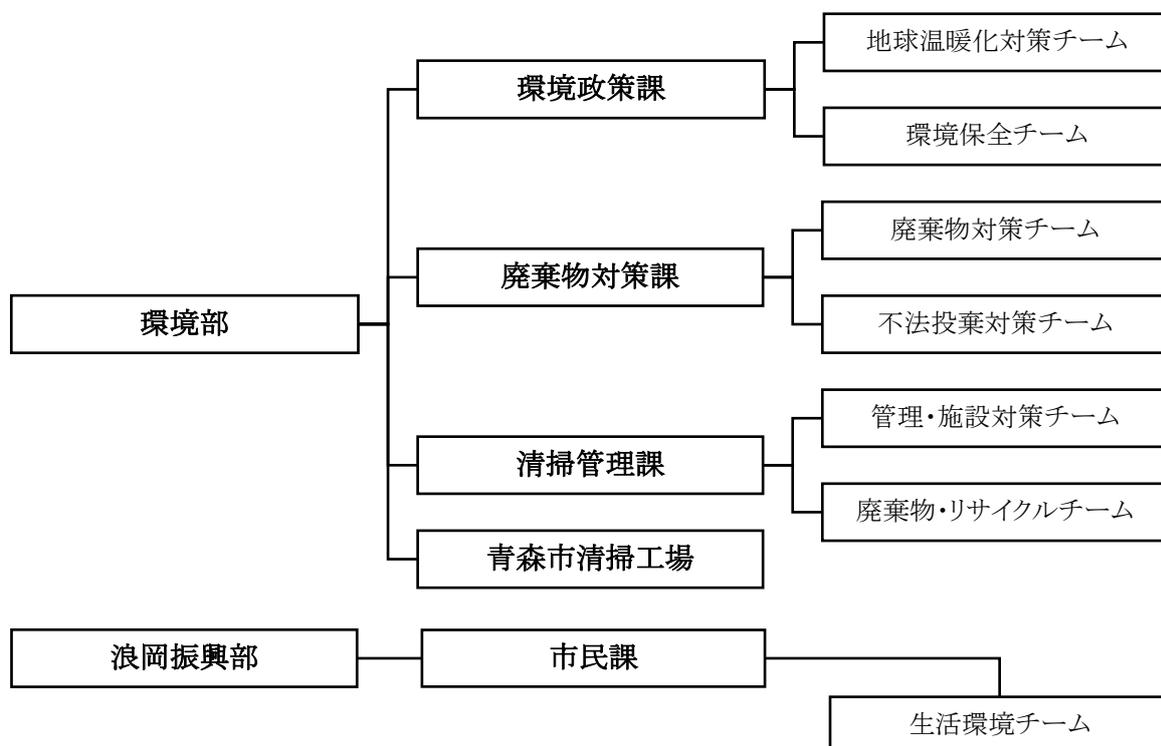


妖精「ハナ」



# 1 環境行政の体制

## (1) 機構図(令和5年4月1日現在)



## (2) 職員配置(令和5年4月1日現在)

	課長級	主幹級	主査級	主事	技師	技能主事	技能技師	専任員	小計	合計
環境政策課	1								1	11
地球温暖化対策対策チーム		1	2	1	1				5	
環境保全チーム		1		1	2			1	5	
廃棄物対策課	1								1	18
廃棄物対策チーム		1	5	1					7	
不法投棄対策チーム		1	1			4	2	2	10	
清掃管理課	1								1	19
管理・施設対策チーム		1	4						5	
廃棄物・リサイクルチーム		1	1	7		3	1		13	
青森市清掃工場	1		4			7	5		17	17
浪岡振興部市民課	1								1	5
生活環境チーム(環境事業担当)		1	1	1		1			4	
合計	5	7	18	11	3	15	8	3	70	70

## 2 環境行政のあゆみ

年度		事 項
S40	県	「公害対策要綱」制定
	市	民生部清掃課が公害業務を担当
41	県	「公害防止条例(旧条例)」施行(3月)
42	国	「公害対策基本法」施行(8月)後に環境基本法の成立に伴い廃止
43	国	「大気汚染防止法」「騒音規制法」施行(12月)
44	県	騒音規制法による指定地域となる 面積 27km <sup>2</sup> (S44.4.24 県告示)
45	市	市長公室に公害担当課として、公害交通安全課設置
		三内清掃工場(三内丸山、連続炉)竣工(5月)
		「公害防止条例」施行(12月)
46	市	「公害対策審議会」設置
	国	「水質汚濁防止法」施行(6月)
		環境基準(水質、騒音)告示
		大気汚染防止法による燃料中のいおう分規制
		「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」施行(9月)
47	市	「公害防止条例の全部を改正する条例」施行(4月)
		「青森市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」施行(4月)
	国	「悪臭防止法」施行(5月)
	市	騒音及び振動に関する事務が委任される
	県	「公害防止条例(新条例)」施行(3月)旧条例廃止
悪臭防止法による指定地域となる 面積 126.95km <sup>2</sup> (S48.4.1 県告示)		
48	市	「地下水の採取に関する指導要綱」制定
		田川清掃工場(処理量 180kl/日)竣工(10月)
	国	環境基準(大気汚染)告示 環境基準(航空機騒音)告示
49	市	「新幹線公害対策協議会」設置
50	市	新幹線公害対策協議会が総論的な「東北新幹線の公害防止基本対策に関する意見書」を市長に提出
		地下水の採取を規制する揚水規制基準の口径規制適用(S49.12.31)
		梨の木清掃工場(駒込字深沢、450t/日、破碎処理施設併設)竣工(S51.3.30)
51	市	旧浪岡町直営の浪岡不燃物埋め立て処分場竣工(6月)
	国	「振動規制法」施行(12月)
52	県	振動規制法による指定地域となる 面積 48.9km <sup>2</sup> (S52.12.27 県告示、S53.6.27 適用)
53	県	「公害防止条例の一部を改正する条例」施行(騒音・振動に関する規制等を改正 6月)
	市	「公害防止条例の一部を改正する条例」施行(振動に関する規制等を改正 10月)
	国	二酸化窒素の新たな環境基準告示
54	市	新幹線公害対策協議会が各論的な「東北新幹線の公害防止基本対策に関する意見書」を市長に提出
	国	「エネルギーの使用の合理化に関する法律」施行(10月)
55	市	機構改革により生活環境部環境保健課公害係環境保全係となる
58	市	機構改革により生活環境部環境保全課公害係環境保全係となる
		青森市一般廃棄物最終処分場(岩渡字熊沢)竣工(4月)
		黒石地区清掃施設組合立し尿処理施設(環境管理センター、12kl/日)竣工(7月)
		「公害防止条例施行規則の一部を改正する規則」施行(拡声器使用の制限等を設定 11月)
	国	浄化槽法が施行(5月)
59	市	駒込清掃工場(処理量 100kl/日)竣工(9月)
60	市	「青森アメニティ・タウン計画」策定
		「青森市ごみ問題対策市民会議」が発足(11月)

年度		事 項
S61	県	青森空港周辺地域における「航空機騒音に係る環境基準」の類型指定がされる 面積 33km <sup>2</sup> (S62.3.31 県告示)
62	市	黒石地区清掃施設組合立ごみ焼却施設(環境管理センター、120t/日)竣工(3月)
63	市	スタッドレスタイヤモニター調査実施(モニター30名)
H元	市	スタッドレスタイヤモニター調査実施(モニター100名)
2	国	スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律」に基づき、青森市が指定地域に指定される (H3.1.17 環境庁告示)
	県	悪臭防止法による指定地域が拡大される 面積 134.48km <sup>2</sup> (H3.3.29 県告示)
3	国	環境基準(汚染土壌)告示
5	市	機構改革により生活環境部市民生活課環境保全係となる 黒石地区清掃施設組合立粗大ごみ処理施設(環境管理センター、40t/日)竣工(3月)
	国	環境基準(水質汚濁)改正 環境基本法施行(11月)
6	市	「青森市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」改正(4月) 「住みよいクリーンな青森市を考える審議会(青森市廃棄物減量等推進審議会)」を設置(1月)
	国	第1次環境基本計画策定(12月) 水質汚濁防止法排水基準改正 環境基準(土壌汚染)改正
8	国	「大気汚染防止法」改正(有害大気汚染物質対策の導入)
	県	騒音・振動規制法による指定地域が拡大される 面積 57.1km <sup>2</sup> (H8.10.23 県告示) 環境の保全及び創造に関する基本条例施行(12月)
9	市	機構改革により市民生活部市民生活課環境保全係となる
	県	「環境影響評価要綱」制定(10月)
	国	環境基準(ベンゼン、トリクロロエチレン及び、テクロクロエチレンの大気汚染)告示
	市	「青森市環境基本構想」策定
11	国	「地球温暖化対策の推進に関する法律」施行(4月) 環境基準(水質汚濁、地下水)改正
	市	「青森市環境方針」策定
	国	「ダイオキシン類対策特別措置法」施行(1月) 環境基準(ダイオキシン類に係る大気、水質、土壌)告示
	市	「青森市環境計画」策定 ISO14001の認証を取得(市役所本庁舎、清掃関連施設及び下水道処理施設) 田川清掃工場廃止(3月) 青森地域広域事務組合立あおひらクリーンセンター竣工(処理量 202kl/日)(3月)
12	市	機構改革により市民生活部市民生活課環境保全室となる
	国	「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」完全施行(4月)
	県	「青森県環境影響評価条例」制定(6月)
	市	「環境シンポジウム in あおもり」を開催
	国	「循環型社会形成推進基本法」完全施行(平成13年1月)
	市	第1次「青森市地球温暖化対策実行計画」策定(平成13年3月)
13	市	機構改革により環境部環境政策課となる 「新エネルギー導入基本方針」及び「低公害車導入基本方針」を策定 黒石地区清掃施設組合立沖浦埋立処分地期間改良整備工事竣工(3月)
	国	環境基準(ジクロロメタンの大気汚染)告示 「特定家庭用機器再商品化法」施行(4月) 水質汚濁防止法排水基準改正(ほう素、ふっ素並びにアンモニア、アンモニア化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物追加)告示

年度		事 項
H14	市	「青森市環境情報広場運営委員会」発足 青森市リサイクル施設(ECOプラザ青森)が稼働開始(4月)
	国	「土壌汚染対策法」施行(2月)
	市	ISO14001 認証登録の変更・更新(市役所本庁舎、清掃関連施設、下水道処理施設他)
	国	第1次循環型社会形成推進基本計画策定(平成15年3月)
15	市	フォーラム『川・人・街 考えよう‘沖館川’』を開催
	国	第2次環境基本計画策定(12月)
	市	「環境活動発表会」を開催
16	市	市民・事業者・行政のパートナーシップ協働組織「環境あおりネットワーク」を設立
		青森市環境保全シンボルキャラクター『地球の王子さまエコル(妖精ハナ)』が誕生
		『あおり環境フォーラム2004』を開催
		青森市環境モニター結果(H13～15)をまとめた「エコライフ 環境家計簿」を作成
17	市	青森市と浪岡町の合併により『新青森市』が誕生 「新青森市環境方針」策定
	国	「使用済自動車の再資源化等に関する法律」施行(1月)
		「大気汚染防止法」改正(揮発性有機化合物の規制導入)
	市	環境マネジメントシステムの自己宣言への移行
18	国	第3次環境基本計画策定(4月)
	市	機構改革により環境部廃棄物対策課が新設される
		青森市、中核市への移行に伴い県より事務を一部委譲される
		駒込清掃工場廃止(3月)
国	「水質汚濁防止法排水基準」改正(亜鉛基準強化)	
19	市	市公害防止条例の一部改正(地下水1日当りの揚水量基準が動力を用いるすべての揚水設備に適用)
		第2次「青森市地球温暖化対策実行計画」策定(8月)
	国	第2次循環型社会形成推進基本計画策定(3月)
20	国	「エネルギーの使用の合理化に関する法律」改正(5月)
		「地球温暖化対策の推進に関する法律」改正(6月)
	市	「青森市地域新エネルギー・省エネルギービジョン」策定(2月)
21	市	新たに「青森市環境方針」策定(7月)
	国	環境基準(水質汚濁)改正
22	市	第3期「青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」策定(1月)
		三内清掃工場廃止(3月)
	国	環境基準(土壌)改正
23	県	「青森県地球温暖化対策推進計画」策定(3月)
	市	環境基準(水質汚濁)改正
		「水質汚濁防止法」改正(有害物質使用特定施設、有害物質貯蔵指定施設の追加 H24.6.1 施行)
		「青森市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」策定(3月)
		「公害防止条例施行規則」改正および悪臭防止法告示(悪臭規制基準に臭気指数規制を導入)
青森市地球温暖化防止活動推進センターを指定(7月)		
第1期青森市地球温暖化防止活動推進員(エコサポーター)を委嘱(10月)		
24	国	環境基準(水質汚濁)改正
		「水質汚濁防止法有害物質」改正 (1,4-ジオキサン、トランス1,2-ジクロロエチレン、塩化ビニルモノマー追加)
		「第2次一括法の施行に伴う環境省関係省令の整理に関する省令」施行(4月) (騒音規制法及び振動規制法・環境基本法・悪臭防止法の一部改正)

年度		事 項
H25	国	「放射性物質による環境の汚染の防止のための関係法律の整備に関する法律」施行(6月) (大気汚染防止法及び水質汚濁防止法の一部改正:放射性物質の常時監視)
	市	第2期青森市地球温暖化防止活動推進員(エコサポーター)を委嘱(11月)
26	国	「大気汚染防止法」改正(石綿飛散防止対策の強化 H26.6.1 施行) 「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」改正(電気需要平準化の追加 H26.10.1 施行)
	市	「脱・原発依存社会の実現を目指す方針 ～青森市再生可能エネルギー推進計画～」策定(12月)
		梨の木清掃工場廃止(H27.3.31)
		青森市清掃工場竣工(H27.3.31)
27	国	「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」施行(H27.4.1)
	市	第3期青森市地球温暖化防止活動推進員(エコサポーター)を委嘱(11月)
		第2期青森市地球温暖化防止活動推進センターを指定(3月)
28	国	クロロエチレン、1,4-ジオキサンの土壤環境基準の追加(告示)
		「大気汚染防止法」改正(水銀排出基準の追加 H30.4.1 施行)
		「地球温暖化対策計画」策定(5月)
29	国	「土壌汚染対策法」改正(H30.4.1及びH31.4.1 二段階施行)
	市	青森市建設資材廃棄物の引渡完了報告制度スタート(4月)
		第4期青森市地球温暖化防止活動推進員(エコサポーター)を委嘱(11月)
		「青森市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」改定(3月)
県	「青森県地球温暖化対策推進計画」改定(3月)	
30	国	「気候変動適応計画」策定(11月)
		「気候変動適応法」施行(H30.12.1)
		「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」改正 (複数事業者の連携による省エネ計画の認定制度創設、荷主の定義の見直し H30.12.1 施行)
		トリクロロエチレンの大気環境基準の変更(告示)
	市	「むつ湾広域連携協議会」設立(12月) (陸奥湾の環境保全のほか、豊かな資源を活かした観光及び産業の振興に取り組むため、沿岸7市町村と連携)
R元	市	第5期青森市地球温暖化防止活動推進員(エコサポーター)を委嘱(11月)
		第4期「青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」策定(3月)
2	国	カドミウム、トリクロロエチレンにおける土壤環境基準及び土壌汚染対策法の特定有害物質の基準見直し(R3.4.1 施行)
		「大気汚染防止法」改正(石綿飛散防止対策の強化 R3.4.1 から順次施行)
		浄化槽台帳の整備義務化などを定めた改正浄化槽法施行(4月)
		「2050年カーボンニュートラル」を宣言(10月)
	県	「2050年温室効果ガス排出実質ゼロ」を表明(2月)
		「青森県気候変動適応取組方針」策定(3月)
市	青森市浪岡不燃物埋め立て処分場廃止(2月) 第3期青森市地球温暖化防止活動推進センターを指定(3月)	
3	国	六価クロムに係る水質汚濁に係る環境基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準見直し(R4.4.1 施行)
		水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境項目である「大腸菌群数」を「大腸菌数」に見直し(R4.4.1 施行)
		大気汚染防止法に係るばい煙発生施設(ボイラー)の規模要件見直し(R4.10.1 施行)
		「地球温暖化対策の推進に関する法律」改正(「2050年カーボンニュートラル」を基本理念に位置付け R4.4.1 施行)
	市	「地球温暖化対策計画」改定(10月) 第6期青森市地球温暖化防止活動推進員(エコサポーター)を委嘱(11月)
4	県	「青森県地球温暖化対策推進計画」改定(3月)
	国	「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」(R5.4.1 施行)

### 3 環境行政関連計画一覧

#### ◇青森市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

策定根拠	地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 3 項
計画期間	平成 30(2018)年度から令和 12(2030)年度までの 13 年間
計画の概要	基準年度を平成 25(2013)年度とし、目標年度である令和 12(2030)年度までに青森市全域の温室効果ガス排出の抑制等を行うための施策等を定めるもの(青森市総合計画の個別計画に位置づけ)

#### ◇第 4 期青森市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

策定根拠	地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 1 項
計画期間	令和 2(2020)年度から令和 12(2030)年度までの 11 年間
計画の概要	基準年度を平成 30(2018)年度とし、目標年度である令和 12(2030)年度までに市の事務・事業による温室効果ガス排出の抑制等を行うための取組等を定めるもの

## 4 環境基準等

### (1) 大気汚染

#### ① 大気汚染に係る環境基準(環境基本法関係)

##### ア 大気汚染に係る環境基準

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"> <li>・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。</li> <li>・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、このような取扱いは行わないこととして、その評価を行うものとする。</li> </ul>
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 <sup>3</sup> 以下であり、かつ1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること	
微小粒子状物質	年平均値が15μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ1日平均値が35μg/m <sup>3</sup> 以下であること	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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%値を1日平均値の代表値として選択し、評価する。</li> </ul> <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>
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること	
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04～0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であること	<p>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。</p>

#### 備考

- 1 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。
- 2 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。
- 3 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。
- 4 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。

## イ 有害大気汚染物質(ベンゼン等)に係る環境基準

物質	環境上の条件
ベンゼン	年平均値が <sup>8</sup> 0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること
トリクロロエチレン	年平均値が <sup>8</sup> 0.13mg/m <sup>3</sup> 以下であること
テトラクロロエチレン	年平均値が <sup>8</sup> 0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること
ジクロロメタン	年平均値が <sup>8</sup> 0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること

### 備考

- 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。

## ②大気汚染緊急時の注意報等の発令基準

大気汚染防止法第23条第1項及び第2項に規定する大気汚染に係る緊急時の事態が発生した場合に青森県が発令する注意報等の発令基準及び、微小粒子状物質(PM2.5)が国の「注意喚起のための暫定的な指針」に定める指針値を超えると予想される場合に青森県が実施する注意喚起の基準は以下のとおりです。

◇緊急時注意報等発令・解除基準(青森県大気汚染緊急時対策要綱別表2)

大気汚染物質名	注意報発令基準	警報発令基準
	対象地域内の1以上の測定局で以下のいずれかの大気汚染の状態になった場合で、かつ気象条件からみて当該大気汚染状態が継続すると認められるとき。 (大気汚染防止法施行令第11条第1項)	対象地域内の1以上の測定局で以下のいずれかの大気汚染の状態になった場合で、かつ気象条件からみて当該大気汚染状態が継続すると認められるとき。 (大気汚染防止法施行令第11条第2項)
硫黄酸化物	【硫黄酸化物注意報】 1 1時間値0.2ppm以上の状態が3時間継続した場合 2 1時間値0.3ppm以上の状態が2時間継続した場合 3 1時間値が0.5ppm以上の状態になった場合 4 1時間値の48時間平均値が0.15ppm以上の状態になった場合	【硫黄酸化物警報】 1 1時間値0.5ppm以上の状態が3時間継続した場合 2 1時間値0.7ppm以上の状態が2時間継続した場合
浮遊粒子状物質	【浮遊粒子状物質注意報】 大気中における量の1時間値が2.0mg/m <sup>3</sup> 以上の状態が2時間継続した場合	【浮遊粒子状物質警報】 大気中における量の1時間値が3.0mg/m <sup>3</sup> 以上の状態が3時間継続した場合
一酸化炭素	【一酸化炭素注意報】 1時間値30ppm以上の状態になった場合	【一酸化炭素警報】 1時間値50ppm以上の状態になった場合
二酸化窒素	【二酸化窒素注意報】 1時間値0.5ppm以上の状態になった場合	【二酸化窒素警報】 1時間値1ppm以上の状態になった場合
オキシダント	【オキシダント注意報】 1時間値0.12ppm以上の状態になった場合	【オキシダント警報】 1時間値0.4ppm以上の状態になった場合
<b>注意報等解除基準</b> 注意報等が発令された後において、対象地域内の全測定局で大気汚染の状態がその発令基準に該当せず、かつ該当する恐れがなくなったと認められるときは、当該注意報等を解除し、又は該当するものに切り替えるものとする		
<b>備考</b> 1 この表に規定する「1時間値」は、大気中における含有率の1時間値をいう。ただし、浮遊粒子状物質における「1時間値」は、大気中における量の1時間値をいう。 2 この表に規定する1時間値の算定に関し必要な事項並びに浮遊粒子状物質及びオキシダントの範囲は、大気汚染防止法施行規則第18条に規定するところによるものとする。		

◇微小粒子状物質の注意喚起に係る実施要領

物質名	注意喚起の基準	注意喚起の解除の基準
微小粒子状物質	暫定的な指針 1 日平均値が $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えるとされた場合 判断基準 1 県内の測定局において、午前 5 時から 7 時における濃度の 1 時間値の平均が 2 地点以上で $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合 2 県内の測定局において、午前 5 時から 12 時における濃度の 1 時間値の平均が 1 地点でも $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合 ※ただし、測定機の異常又は局所的な要因によるものと判断された場合を除く	予想注意喚起後に濃度が減少し、県内の全測定局において 1 日平均値が $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えないと判断された場合 判断基準 県内の全測定局において、同時刻の 1 時間値が 2 時間連続して $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下となった場合 ※ただし、1 時から 12 時及び 20 時から 24 時の 1 時間値は除く。

③ 各法令の規制対象施設(抜粋)

ア 大気汚染防止法

◇ばい煙発生施設

a 対象施設(大気汚染防止法施行令 別表第1(抄))

施設の名称	施設の規模
ボイラー(熱風ボイラーを含み、熱源として電気又は廃熱のみを使用するものを除く。)	燃料の燃焼能力が重油換算 50L/h 以上であること
廃棄物焼却炉	次のいずれかに該当すること ・火格子面積が $2 \text{ m}^2$ 以上であること ・焼却能力が $200\text{kg}/\text{h}$ 以上であること

b 排出基準

**硫黄酸化物の排出基準** (大気汚染防止法施行規則第 3 条ほか)

第 3 条 法第 3 条第 1 項の規定による硫黄酸化物の排出基準は、次の式により算出した硫黄酸化物の量とする。

$$q = K \times 10^{-3} \cdot He^2$$

この式において、 $q$ 、 $K$ 、および  $He$  は、それぞれ次の値を表すものとする。  
 $q$  硫黄酸化物の量(単位 温度零度、圧力 1 気圧の状態に換算した  $\text{m}^3/\text{h}$ )  
 $K$  法第 3 条第 2 項第 1 号の政令で定める地域ごとに別表第 1 の下欄に掲げる値  
 $He$  次項に規定する方法により補正された排出口の高さ(単位 m)

2 法第 3 条第 2 項第 1 号に規定する排出口の高さの補正は、次の算式によるものとする。

$$He = Ho + 0.65 (Hm + Ht)$$

$$Hm = \frac{0.795 \sqrt{Q \cdot V}}{1 + 2.58 / V}$$

$$Ht = 2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T - 288) \cdot (2.30 \log J + 1/J - 1)$$

$$J = \frac{1}{\sqrt{Q \cdot V}} \left[ 1460 - 296 \times \frac{V}{T - 288} + 1 \right]$$

この式において、 $He$ 、 $Ho$ 、 $Q$ 、 $V$  および  $T$  は、それぞれ次の値を表すものとする。  
 $He$  補正された排出口の高さ(単位 m)  
 $Ho$  排出口の実高さ(単位 m)  
 $Q$  温度  $15^\circ\text{C}$  における排出ガス量(単位  $\text{m}^3/\text{s}$ )  
 $V$  排出ガスの排出速度(単位  $\text{m}/\text{s}$ )  
 $T$  排出ガスの温度(単位 K)

(注)

- 1 K値は、大気汚染防止法施行令別表第3及び大気汚染防止法施行規則別表第1により、地域ごとに次のとおり定められている。(地域区分は昭和51年9月1日における行政区画)

番号	地域区分	K値
15	青森地区	14.5
16	浪岡地区	17.5

- 2 この排出基準は、伝熱面積が10m<sup>2</sup>未満のボイラー(以下「小型ボイラー」という。)であって昭和60年9月10日より前に設置の工事が着手されたものについては、当分の間、適用しない。
- 3 この排出基準は、ガスタービン又はディーゼル機関のうち排出ガス量が1万m<sup>2</sup>以下のものであって昭和63年2月1日より前に設置の工事が着手されたものについては、当分の間、適用しない。
- 4 この排出基準は、ガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関又はガソリン機関のうち専ら非常時において用いられるものについては、当分の間、適用しない。

**ばいじんの排出基準** (大気汚染防止法施行規則別表第2ほか(抄))

- 1 この表の一般排出基準の欄に掲げるばいじんの量は、次の式により算出されたばいじんの量とします。

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot C_s$$

この式において、C、O<sub>s</sub>およびC<sub>s</sub>は、それぞれ次の値を表すものとする。なお、O<sub>n</sub>は以下の表に掲げる値とする。

C ばいじんの量(単位 g)

O<sub>s</sub> 排出ガス中の酸素の濃度(当該濃度が20%を超える場合にあっては、20%とする)(単位 百分率)

C<sub>s</sub> 日本産業規格Z8808に定める方法により測定されたばいじんの量(単位 g)

- 2 この表の一般排出基準に掲げるばいじんの量には、燃料の点火、灰の除去のための火層整理又はすすの掃除を行う場合において排出されるばいじん(1時間につき合計6分間を超えない時間内に排出されるものに限る。)は含まれないものとする。
- 3 ばいじんの量が著しく変動する施設にあっては1工程の平均の量。
- 4 この表において排出ガス量とは、温度が0℃であって圧力が1気圧の状態に換算した1時間当たりの排出ガスの最大量をいう。
- 5 この表において既設とは、昭和57年6月1日(廃棄物焼却炉については、平成10年7月1日)の前に設置の工事が着手されたものをいう。

種別	施設名	排出ガス量(m <sup>3</sup> N/h)	一般排出基準(g/m <sup>3</sup> N)	O <sub>n</sub> (%)	備考	
					一般排出基準(g/m <sup>3</sup> N)	O <sub>n</sub> の扱い
ボイラー	ガスを専焼させるボイラー(5の項に掲げるものを除く。)	4万以上	0.05	5		
		4万未満	0.10	5		
	ボイラーのうち重油その他の液体燃料(紙パルプの製造に伴い発生する黒液を除く。以下この表において同じ。)を専焼させるもの並びにガス及び液体燃料を混焼させるもの(5に掲げるものを除く。)	20万以上	0.05	4	既設は当分の間0.07とする	
		4~20万	0.15	4	既設は当分の間0.18とする	
		1~4万	0.25	4		
	1万未満	0.30	4		O <sub>n</sub> は当分の間O <sub>s</sub> とする	
	ボイラーのうち紙パルプの製造に伴い発生する黒液を専焼させるもの並びに紙パルプの製造に伴い発生する黒液及びガス又は液体燃料を混焼させるもの(5に掲げるものを除く。)	20万以上	0.15	O <sub>s</sub>	既設は当分の間0.20とする	
		4~20万	0.25	O <sub>s</sub>	既設は当分の間0.35とする	
		4万未満	0.30	O <sub>s</sub>		
	4	石炭を燃焼させるボイラー(5に掲げるものを除く。)	20万以上	0.10	6	既設は当分の間0.15とする

			4～20万	0.20	6	既設は当分の間0.25とする	
			4万未満	0.30	6	既設は当分の間0.35とする	
	5	触媒再生塔に付属するボイラー	—	0.20	4	既設は当分の間0.30とする	
	6	ボイラー（1～5に掲げるものを除く。）	4万以上	0.30	6		Onは当分の間Osとする
			4万未満	0.30	6	既設は当分の間0.40とする	
	廃棄物焼却炉	7	廃棄物焼却炉	焼却能力4t/h以上	0.04	12	既設は当分の間0.08とする
焼却能力2～4t/h				0.08	12	既設は当分の間0.15とする	
焼却能力2t/h未満				0.15	12	既設は当分の間0.25とする	

**有害物質(塩化水素)の排出基準** (大気汚染防止法施行規則別表第3ほか(抄))

- この表の排出基準の欄に掲げる有害物質の量には、すすの掃除を行う場合等においてやむを得ず排出される有害物質（1時間につき合計6分間を超えない時間内に排出されるものに限る。）は含まれないものとする。
- この表の3の項の13号（廃棄物焼却炉）に掲げる塩化水素の量は、次の式により算出された塩化水素の量とする。

$$C = \frac{9}{21 - O_s} \cdot C_s$$

この式において、C、Os及びCsは、それぞれ次の値を表すものとする。

C 塩化水素の量（単位 mg）

Os 排出ガス中の酸素の濃度（単位 百分率）

Cs 日本産業規格 K0107 に定める方法のうち硝酸銀法により測定された塩化水素の濃度を温度が零度であって圧力が1気圧の状態における排出ガス1m<sup>3</sup>中の量に換算したもの（単位 mg）

- 有害物質の量が著しく変動する施設にあっては、1工程の平均の量とします。

有害物質名	ばい煙発生施設	排出基準 (mg/m <sup>3</sup> N)
塩化水素	廃棄物焼却炉	700

**窒素酸化物の排出基準** (大気汚染防止法施行規則別表第3ほか(抄))

- この表の排出基準の欄に掲げる窒素酸化物の量は、次の式により算出された窒素酸化物の量とする。この場合において、窒素酸化物の量が著しく変動する施設にあっては、1工程の平均の量とする。

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot C_s$$

この式において、C、OsおよびCsは、それぞれ次の値を表すものとする。なお、Onは以下の表に掲げる値とする。

C 窒素酸化物の量（単位 cm<sup>3</sup>）

Os 排出ガス中の酸素の濃度（当該濃度が20%を超える場合にあっては、20%とする。）（単位 百分率）

Cs 日本産業規格 K0104 に定める方法により測定された窒素酸化物の濃度を温度が零度であって圧力が1気圧の状態における排出ガス1m<sup>3</sup>中の量に換算したもの（単位 cm<sup>3</sup>）

種別	ばい煙発生 施設の種類の 種類 (※1)	排 出 ガス量 (万m <sup>3</sup> N/h)	On (%)	排 出 基 準 ( cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> N)							
				昭和48年 8月9日 までに設 置された 施設	昭和48年 8月10日 ～昭和50 年12月9 日までに 設置され た施設	昭和50年 12月10 日～昭和 52年6月 17日まで に設置さ れた施設	昭和52年 6月18日 ～昭和54 年8月9 日までに 設置され た施設	昭和54年 8月10日 ～昭和58 年9月9 日までに 設置され た施設	昭和58年 9月10日 ～昭和62 年3月31 日までに 設置され た施設	昭和62年 4月1日 以降に設 置された 施設	
ボ イ ラ ー	① ガスを専焼させ るボイラー	50以上	5	130	130	100	60	60	60	60	
		10～50	5	130	130	100	100	100	100	100	
		4～10	5	130	130	100	100	100	100	100	
		1～4	5	150	150	130	130	130	130	130	
		1未満	5	150	150	150	150	150	150	150	
	② 低品位炭(※2) を専焼させる ボイラー  (火炉分割壁型、 火炉熱発生率 586,047kJ/m <sup>3</sup> /h 以上、排ガス量 50万m <sup>3</sup> N/h 以上)	70以上	6	550	300	300	300	300	300	200	
		50～70	6	550	300	300	300	300	300	250	
	③ 低品位炭(※2) を専焼させる ボイラー  (排ガス量30万 m <sup>3</sup> N/h以上、 ②以外)	70以上	6	480	300	300	300	300	300	200	
		50～70	6	480	300	300	300	300	300	250	
		30～50	6	480	350	300	300	300	300	250	
	④ 石炭を専焼させ るボイラー  (前面燃焼方式、 自然循環型、 火炉熱発生率 586,047kJ/ m <sup>3</sup> /h以上、 排ガス量20万 ～25万m <sup>3</sup> N/h)	20～25	6	450	350	300	300	300	300	250	
⑤ 石炭を専焼させ るボイラー  (流動層燃焼方 式、排ガス量4 万m <sup>3</sup> N/h未満)	1～4	6	450	380	350	350	380	350(※3)	350		
	0.5～1	6	450	380	350	350	390	350(※3)	350		
	0.5未満	6	450	480	480	380	390	350(※3)	350		
⑥ 石炭を専焼させ るボイラー  (接線型チルチン グバーナー 排ガス量100万 m <sup>3</sup> N/h以上)	100以上	6	430	300	300	300	300	300	200		
⑦ 石炭を専焼させ るボイラー  (散布式ストー カ型 排ガス量4万～ 10万m <sup>3</sup> N/h)	4～10	6	450	350	300	300	300	320	320		

⑧	固体燃料を燃焼させるボイラー (流動層燃焼方式、排ガス量4万m <sup>3</sup> N/h未滿)	0.5~4	6	450	380	350	350	350	350(※3)	350
		0.5未滿	6	480	480	480	380	380	350(※3)	350
⑨	固体燃料を燃焼させるボイラー (火炉熱発生率837,210kJ/m <sup>3</sup> /h以上、再熱再生抽気復水式自然循環型ボイラーをS59.12.31までに固体燃料を燃焼させるボイラーに轉換したものの排ガス量50万~70万m <sup>3</sup> N/h)	50~70	6	420	420	300	300	300	300	250
⑩	固体燃料を燃焼させるボイラー (②~⑨以外)	70以上	6	400	300	300	300	300	300	200
		50~70	6	420	300	300	300	300	300	250
		20~50	6	420	350	300	300	300	300	250
		4~20	6	450	350	300	300	300	300	250
		0.5~4	6	450	380	350	350	350	350	350
		0.5未滿	6	480	480	480	380	380	350	350

#### ◇一般粉じん発生施設

##### a 対象施設(大気汚染防止法施行令 別表第1(抄))

施設の名称	施設の規模
コークス炉	原料処理能力が50t/日以上
鉱物(コークスを含み、石綿を除く。以下同じ。) 又は土石の堆積場	面積が1,000m <sup>2</sup> 以上
ベルトコンベア及びバケットコンベア (鉱物、土石、セメント用)	ベルト巾が75cm以上又はバケットの内容積が0.03m <sup>3</sup> 以上
破碎機及び摩砕機(鉱物、岩石、セメント用)	原動機の定格出力が75KW以上
ふるい(鉱物、岩石、セメント用)	原動機の定格出力が15KW以上

##### b 構造並びに使用及び管理に関する基準

施設の名称	構造・仕様・管理基準
コークス炉	(1) 装炭作業は、無煙装炭装置を設置するか、装炭車にフード及び集じん機を設置するか、又はこれらと同等以上の効果を有する装置を設置して行うこと。 (2) 窯出し作業は、ガイド車にフードを設置し、及び当該フードからの一般粉じんを処理する集じん機を設置するか、又はこれと同等以上の効果を有する装置を設置して行うこと。ただし、ガイド車又はガイド車の走行する炉床の強度が小さいこと、ガイド車の軌条の幅が狭いこと等によりガイド車にフードを設置することが著しく困難である場合は、防じんカバー等を設置して行うこと。 (3) 消火作業は、消火塔にハードル、フィルター又はこれらと同等以上の効果を有する装置を設置して行うこと。

鉱物 又は土石の堆積場	一般粉じんが飛散するおそれのある鉱物又は土石を堆積する場合は、次の各号の一に該当すること。 (1) 一般粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。 (2) 散水設備によって散水が行われていること。 (3) 防じんカバーでおおわれていること。 (4) 葉液の散布又は表層の締め固めが行われていること。 (5) 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
ベルトコンベア及び バケツコンベア	一般粉じんが飛散するおそれのある鉱物、土石又はセメントを運搬する場合は、次の各号の一に該当すること。 (1) 一般粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。 (2) コンベアの積込部及び積降部にフード及び集じん機が設置され、並びにコンベアの積込部及び積降部以外の一般粉じんが飛散するおそれのある部分に(3)又は(4)の措置が講じられていること。 (3) 散水設備によって散水が行われていること。 (4) 防じんカバーでおおわれていること。 (5) 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
破碎機及び摩砕機	次の各号の一に該当すること。 (1) 一般粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。 (2) フード及び集じん機が設置されていること。 (3) 散水設備によって散水が行われていること。 (4) 防じんカバーでおおわれていること。 (5) 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
ふるい	

#### ◇水銀排出施設

##### a 対象施設(大気汚染防止法施行規則別表第3の3ほか(抄))

番号	分類	施設の名称	施設の規模
①	廃棄物 焼却炉	廃棄物焼却炉(専ら自ら産業廃棄物の処分を行う場合であって、廃棄物処理法施行令第7条第5号に規定する廃油の焼却炉のみの許可を有し、原油を原料とする精製工程から排出された廃油以外のものを取り扱うもの及びこの表の②に掲げるものを除く。)(注1)	次のいずれかに該当すること ・火格子面積が2m <sup>2</sup> 以上であること ・焼却能力が200kg/h以上であること
②		廃棄物焼却炉のうち、水銀回収義務付け産業廃棄物(注2)又は水銀含有再生資源(注3)を取り扱うもの(回収時に加熱工程を含む施設に限る。	裾切りなし

(注)

- 1 大気汚染防止法施行令別表第1の13に掲げる廃棄物焼却炉の他、一般廃棄物の焼却施設(廃棄物処理法第8条第1項)、産業廃棄物の焼却施設(廃棄物処理法施行令第7条第3号、第5号、第8号、第10号、第11号の2、第12号、第13号の2)も該当する。
- 2 廃棄物処理法施行令で規定
- 3 水銀による環境の汚染の防止に関する法律で規定

b 排出基準(大気汚染防止法施行規則別表第3の3ほか(抄))

- 1 この表において、令とは、大気汚染防止法施行令をいう。
- 2 水銀等の量は以下の式により求める。
  - 1) 熱源として電気を使用する施設、令別表第1の3、4、5、14、24の項の施設及びダイオキシン類特別措置法施行令別表第1の3の項の施設

$$C = C_s$$

- 2) その他の施設

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot C_s$$

この式において、C、O<sub>n</sub>、O<sub>s</sub>およびC<sub>s</sub>は、それぞれ次の値を表すものとする。

C 水銀等の量(単位 μg)

O<sub>n</sub> 次に掲げる値とする。

令別表第1の1の項	6
令別表第1の9の項	10
令別表第1の13の項	12

O<sub>s</sub> 排出ガス中の酸素の濃度(当該濃度が20%を超える場合にあっては、20%とする。)(単位 百分率)

C<sub>s</sub> 日本産業規格K0222及びZ8808に定める方法により測定された水銀濃度を温度が零度であって圧力が1気圧の状態における排出ガス1m<sup>3</sup>中の量に換算したもの(単位 μg)

- 3 水銀濃度が激しく変動する施設にあっては、一工程の平均の量とする。
- 4 この表において、既設とは、平成30年4月1日において現に設置されている水銀排出施設(設置の工事が着手されているものを含む。)をいい、新設とは既設以外のものをいう。

番号	分類	施設の名称	排出基準(μg/m <sup>3</sup> N)	
			既設	新設
①	廃棄物焼却炉	廃棄物焼却炉(専ら自ら産業廃棄物の処分を行う場合であって、廃棄物処理法施行令第7条第5号に規定する廃油の焼却炉のみの許可を有し、原油を原料とする精製工程から排出された廃油以外のものを取り扱うもの及びこの表の②に掲げるものを除く。)	50	30
②		廃棄物焼却炉のうち、水銀回収義務付け産業廃棄物又は水銀含有再生資源を取り扱うもの(回収時に加熱工程を含む施設に限る。)	100	50

注

- 1 既設施設であっても、平成30年4月1日以降に水銀排出量の増加を伴う大幅な改修(伝熱面積、バーナーの燃焼能力、原料の処理能力、火格子面積、羽口面断面積、変圧器の定格容量又は焼却能力のうちいずれかが50%以上増加する構造変更)をした場合は、新規施設の排出基準が適用される。
- 2 原料とする石灰石中の水銀含有量が1月当たり0.05mg/kg以上であるものについては、当該水銀含有量が連続した4ヶ月について1月当たり平均0.05mg/kg未満となるまでの間、140μg/m<sup>3</sup>Nとする

イ 青森県公害防止条例

◇ばい煙関係施設

a 対象施設(青森県公害防止条例別表第1)

施設の名称	施設の規模
廃棄物焼却炉	次のいずれかに該当すること ・火格子面積が1 m <sup>2</sup> 以上2 m <sup>2</sup> 未満であること ・焼却能力が100 kg/h以上200kg/h未満であること

注

- 1 鉱山保安法第2条第2項本文に規定する鉱山に設置される施設を除く。
- 2 火格子面積とは、火格子の水平投影面積をいう。
- 3 ばい煙発生施設に該当する場合には、ばい煙関係施設に該当しない。

b 排出基準

**硫黄酸化物の排出基準** (青森県公害防止条例施行規則別表第1、別表第2)

- 1 条例第18条第3項第1号の規定による硫黄酸化物の排出に係る許容限度は、次の式により算出した硫黄酸化物の量とする。

$$q = K \times 10^{-3} \cdot He^2$$

この式において、q、K、およびHeは、それぞれ次の値を表すものとする。  
 q 硫黄酸化物の量(単位 温度零度、圧力1気圧の状態に換算したm<sup>3</sup>/h)  
 K 大気汚染防止法第3条第2項第1号の政令で定める地域ごとに別表第1の下欄に掲げる値  
 He 次項に規定する方法により補正された排出口の高さ(単位 m)

- 2 排出口の高さの補正は、次の算式によるものとする。

$$He = Ho + 0.65 (Hm + Ht)$$

$$Hm = \frac{0.795 \sqrt{Q \cdot V}}{1 + 2.58 / V}$$

$$Ht = 2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T - 288) \cdot (2.30 \log J + 1/J - 1)$$

$$J = \frac{1}{\sqrt{Q \cdot V}} \left[ 1460 - 296 \times \frac{V}{T - 288} + 1 \right]$$

この式において、He、Ho、Q、VおよびTは、それぞれ次の値を表すものとする。  
 He 補正された排出口の高さ(単位 m)  
 Ho 排出口の実高さ(単位 m)  
 Q 温度15℃における排出ガス量(単位 m<sup>3</sup>/s)  
 V 排出ガスの排出速度(単位 m/s)  
 T 排出ガスの温度(単位 K)

(注)

- 1 K値は、大気汚染防止法施行令別表第3及び大気汚染防止法施行規則別表第1により、地域ごとに次のとおり定められている。(地域区分は昭和51年9月1日における行政区画)

番号	地域区分	K値
15	青森地区	14.5
16	浪岡地区	17.5

**ばいじんの排出基準**（青森県公害防止条例施行規則別表第3）

施設名	排出基準 (g/m <sup>3</sup> N)	On (%)	備考
廃棄物焼却炉	0.50	12	Onは、当分の間Osとする。

1 条例第 18 条第 3 項第 2 号の規定によるばいじんの排出に係る許容限度は、この表の排出基準の欄に掲げる許容限度とする。

2 この表の排出基準の欄に掲げる許容限度は、次の式により算出されたばいじんの量とする。

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot C_s$$

この式において、C、Os および Cs は、それぞれ次の値を表すものとする。

C ばいじんの量（単位 g）

Os 排出ガス中の酸素の濃度（当該濃度が 20% を超える場合にあっては、20% とする）（単位 百分率）

Cs 日本産業規格 Z8808 に定める方法により測定されたばいじんの量（単位 g）

3 この表の排出基準の欄に掲げるばいじんの量には、燃料の点火、灰の除去のための火層整理又はすすの掃除を行う場合において排出されるばいじん（1 時間につき合計 6 分間を超えない時間内に排出されるものに限る。）は含まれないものとする。

4 ばいじんの量が著しく変動する施設にあっては 1 工程の平均の量。

◇粉じん関係施設

a 対象施設（青森県公害防止条例別表第2）

施設の名称	施設の規模
鉱物（コークスを含む。以下同じ。）又は土石の堆積場	面積が 500 m <sup>2</sup> 以上 1,000 m <sup>2</sup> 未満であること
ベルトコンベア及びバケットコンベア （鉱物、土石又はセメントの用に供するものに限り、湿式のもの及び密閉式のものを除く。）	次のいずれかに該当すること ・ベルトの幅が 50cm 以上 75cm 未満であること ・バケットの内容積が 0.02 m <sup>3</sup> 以上 0.03 m <sup>3</sup> 未満であること
破砕機及び摩砕機 （鉱物、岩石又はセメントの用に供するものに限り、湿式のもの及び密閉式のものを除く。）	原動機の定格出力が 25kW 以上 75kW 未満であること
粉砕機及び研磨機 （湿式のもの及び密閉式のものを除く。）	原動機の定格出力が 3.75KW 以上であること
ふるい（鉱物、岩石又はセメント用に供するものに限り、湿式のもの及び密閉式のものを除く。）	原動機の定格出力が 7.5kW 以上 15kW 未満であること
動力打綿機及び動力混打綿機	

注

1 鉱山保安法第 2 条第 2 項本文に規定する鉱山に設置される施設、電気事業法第 2 条第 1 項第 12 号に規定する電気工作物である施設及びガス事業法第 2 条第 10 項に規定するガス工作物である施設を除く。

b 粉じん関係施設の構造並びに使用及び管理に関する基準

施設の名称	構造・使用・管理基準
鉱物 又は土石の堆積場	粉じんが飛散するおそれのある鉱物又は土石を堆積する場合は、次の各号の一に該当すること。 （1）粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。 （2）散水設備によって散水が行われていること。 （3）防じんカバーでおおわれていること。 （4）薬液の散布又は表層の締固めが行われていること。 （5）前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。

ベルトコンベア及び バケットコンベア	<p>粉じんが飛散するおそれのある鉱物、土石又はセメントを運搬する場合は、次の各号の一に該当すること。</p> <p>(1) 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。</p> <p>(2) コンベアの積込部及び積降部にフード及び集じん機が設置され、並びにコンベアの積込部及び積降部以外の粉じんが飛散するおそれのある部分に(3)又は(4)の措置が講じられていること。</p> <p>(3) 散水設備によって散水が行われていること。</p> <p>(4) 防じんカバーでおおわれていること。</p> <p>(5) 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。</p>
破碎機及び摩砕機	<p>次の各号の一に該当すること。</p> <p>(1) 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。</p> <p>(2) フード及び集じん機が設置されていること。</p> <p>(3) 散水設備によって散水が行われていること。</p> <p>(4) 防じんカバーでおおわれていること。</p> <p>(5) 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。</p>
粉碎機及び研磨機	
ふるい	
動力打綿機 動力混打綿機	<p>次の各号の一に該当すること。</p> <p>(1) 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。</p> <p>(2) フード及び集じん機が設置されていること。</p> <p>(3) 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。</p>

## ウ 青森市公害防止条例

### ◇ばい煙関係施設

対象施設(青森市公害防止条例施行規則別表第1)

施設の名称	施設の規模	基準値(グラム)
廃棄物焼却炉	焼却能力が 50 kg/h 以上 100kg/h 未満であること	0.70 以下

備考

- 1 基準値は、温度が零度で圧力が1気圧の状態に換算した排出ガス1立方メートル当たりのばいじんの量とする。
- 2 ばいじんの測定は、日本産業規格 Z8808 に定める方法による。
- 3 ばいじんの量が著しく変動する施設にあっては、1工程の平均の量とする。

### ◇粉じん発生施設

対象施設(青森市公害防止条例施行規則別表第2)

施設の名称	施設の規模	構造基準、使用及び管理の基準
鉱物(コークスを含む。以下同じ。)、土石又は木くず等の堆積場	面積が 200m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満であるもの	<p>粉じんが飛散するおそれのある鉱物又は土石等を堆積する場合は、次の各号のいずれかに該当すること。</p> <p>(1) 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。</p> <p>(2) 散水設備によって散水が行われていること。</p> <p>(3) 防じんカバーで覆われていること。</p> <p>(4) 薬液の散布又は表層の締め固め行われていること。</p> <p>(5) 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。</p>

## (2) 水質汚濁

### ① 水質汚濁に係る環境基準(環境基本法関係)

#### ア 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	0.003mg/L 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.02mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下	チウラム	0.006mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下	シマジン	0.003mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	セレン	0.01mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	ふっ素	0.8mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	ほう素	1mg/L 以下
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/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、測定方法の項に掲げる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、日本産業規格 K0107 の 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 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、日本産業規格 K0107 の 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。

#### イ 生活環境の保全に関する環境基準

##### ◇河川

##### a 河川(湖沼を除く。)

##### (ア)

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数
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	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20CFU/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	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU/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	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	1,000CFU/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	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/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	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/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	2mg/L 以上	—

備考

- 1 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90%水質値（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た際の  $0.9 \times n$  番目（ $n$  は日間平均値のデータ数）のデータ値（ $0.9 \times n$  が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。)) とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 2 農業利用水点については、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(湖沼もこれに準ずる。)
- 3 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であつて、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう(湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 4 水道 1 級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 100 C F U /100ml 以下とする。
- 5 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない(湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 6 大腸菌数に用いる単位は C F U（コロニー形成単位 (Colony Forming Unit)) /100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

(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  
水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 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	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩
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。(湖沼、海域もこれに準ずる。)

b 湖沼(天然湖沼及び貯水量が 1,000 万  $m^3$  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)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数
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	20CFU/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	300CFU/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 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及び水産 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	0.01mg/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	0.03mg/L 以下
IV	水産 2 種及び V の欄に掲げるもの	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
V	水産 3 種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/L 以下	0.1mg/L 以下

備考

- 1 基準値は年間平均値とする。
- 2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、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	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
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

(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

- 1 基準値は、日間平均値とする。
- 2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。

c 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)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	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	300CFU /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 自然環境保全を利用目的としている地点については、大腸菌数 20CFU/100ml 以下
- 2 アルカリ性法とは次のものをいう。

試料 50ml を正確に三角フラスコにとり、水酸化ナトリウム溶液(10w/v%)1ml を加え、次に過マンガン酸カリウム溶液 (2mmol/L)10ml を正確に加えたのち、沸騰した水浴中に正確に 20 分放置する。その後よう化カリウム溶液(10w/v%)1ml とアジ化ナトリウム溶液(4w/v%)1 滴を加え、冷却後、硫酸(2+1)0.5ml を加えてよう素を遊離させて、それを力価の判明しているチオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)でんぷん溶液を指示薬として滴定する。同時に試料の代わりに蒸留水を用い、同様に処理した空試験値を求め、次式により COD 値を計算する。

$$\text{COD}(\text{O}_2\text{mg/L}) = 0.08 \times [(b) - (a)] \times f\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \times 1000 / 50$$

(a) : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の滴定値(ml)

(b) : 蒸留水について行なった空試験値(ml)

fNa<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の力価

- 3 大腸菌数に用いる単位はCFU (コロニー形成単位 (Colony Forming Unit)) /100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

(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  
水産 2 級 : ポラ、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

- 1 基準値は、年間平均値とする。
- 2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

(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  
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  
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	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩
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

(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

- 1 基準値は、日間平均値とする。
- 2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大ききことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。

#### d 水浴場

区分	ふん便性大腸菌群数	油膜の有無	COD	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 (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 (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 を超えるもの	常時油膜が認められる	8mg/L 超	50cm 未満	

(注) 判定は、同一水浴場に関して得た測定値の平均によります。

「不検出」とは、平均値が検出限界未満のことをいいます。

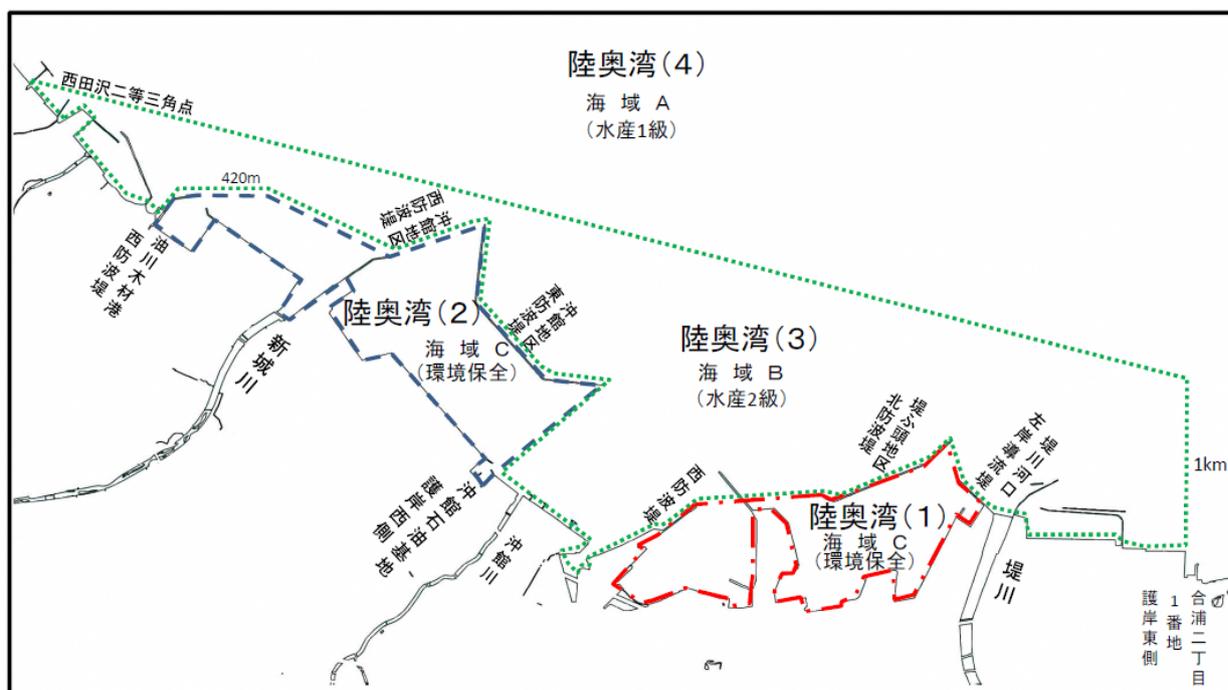
② 生活環境に係る水質類型の指定(環境基本法関係)

水 域 ( 河 川 )	該当類型	達成期間
新城川 (全域)	B、生物 A	B：5 年以内可及的速やかに達成、生物 A：直ちに達成
沖館川 (全域及び支川)	C、生物 A	C：5 年以内可及的速やかに達成、生物 A：直ちに達成
堤川上流 (横内川合流点から上流)	A	A：直ちに達成
堤川下流 (横内川合流点から下流)	B、生物 B	B：5 年以内可及的速やかに達成、生物 B：直ちに達成
横内川上流 (水源地取水口から上流)	AA、生物 A	AA：直ちに達成、生物 A：直ちに達成
横内川下流 (水源地取水口から下流)	A、生物 A	A：直ちに達成、生物 A：直ちに達成
駒込川上流 (駒込川頭首工から上流)	A	A：直ちに達成
駒込川下流 (駒込川頭首工から下流)	B	B：5 年以内可及的速やかに達成
野内川 (全域)	A、生物 A	A：直ちに達成、生物 A：直ちに達成
水 域 ( 海 域 )	該当類型	達成期間
陸奥湾 (1)	C、I	C：直ちに達成、I：直ちに達成
陸奥湾 (2)	C、I	C：直ちに達成、I：直ちに達成
陸奥湾 (3)	B、I	B：直ちに達成、I：直ちに達成
陸奥湾 (4)	A、I	A：直ちに達成、I：直ちに達成

備考

- ・ 昭和 48 年 5 月 15 日 (青森県告示第 361 号) 公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定 河川 (沖館川を除く)、海域の指定。
- ・ 平成 9 年 4 月 21 日 (青森県告示第 294 号) 公共用水域が該当する全窒素及び全磷に係る水質環境基準の水域類型の指定 海域の指定。
- ・ 平成 11 年 3 月 15 日 (青森県告示第 162 号) 公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定の一部改正 沖館川の指定。
- ・ 平成 29 年 1 月 25 日 (青森県告示第 40 号) 公共用水域が該当する水生生物に係る環境基準の水域類型の指定 河川の指定。

◇陸奥湾該当類型概要図



◇生活環境に係る水質類型の指定

項 目	基 準 値	項 目	基 準 値
カドミウム	0.003mg/L 以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.02mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下	チウラム	0.006mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003mg/L 以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	ベンゼン	0.01mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	セレン	0.01mg/L 以下
クロロエチレン	0.002mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	ふっ素	0.8mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	ほう素	1mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/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、測定方法の欄に掲げる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 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本産業規格K0102の43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと日本産業規格K0102の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
- 4 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。

③ 要監視項目及び指針値(人の健康の保護に係る項目)(環境基本法関係)

◇公共用水域

項 目	指 針 値	項 目	指 針 値
クロロホルム	0.06mg/L 以下	フェノブカルブ (BPMC)	0.03mg/L 以下
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	イプロベンホス (IBP)	0.008mg/L 以下
1,2-ジクロロプロパン	0.06mg/L 以下	クロルニトロフェン (CNP)	-
p-ジクロロベンゼン	0.2mg/L 以下	トルエン	0.6mg/L 以下
イソキサチオン	0.008mg/L 以下	キシレン	0.4mg/L 以下
ダイアジノン	0.005mg/L 以下	フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/L 以下
フェニトロチオン (MEP)	0.003mg/L 以下	ニッケル	-
イソプロチオラン	0.04mg/L 以下	モリブデン	0.07mg/L 以下
オキシ銅 (有機銅)	0.04mg/L 以下	アンチモン	0.02mg/L 以下
クロロタロニル (TPN)	0.05mg/L 以下	塩化ビニルモノマー	0.002mg/L 以下
プロピザミド	0.008mg/L 以下	エピクロロヒドリン	0.0004mg/L 以下
EPN	0.006mg/L 以下	全マンガン	0.2mg/L 以下
ジクロロボス (DDVP)	0.008mg/L 以下	ウラン	0.002mg/L 以下

◇地下水

項 目	指 針 値	項 目	指 針 値
クロロホルム	0.06mg/L 以下	フェノブカルブ (BPMC)	0.03mg/L 以下
1,2-ジクロロプロパン	0.06mg/L 以下	イプロベンホス (IBP)	0.008mg/L 以下
p-ジクロロベンゼン	0.2mg/L 以下	クロルニトロフェン (CNP)	-
イソキサチオン	0.008mg/L 以下	トルエン	0.6mg/L 以下
ダイアジノン	0.005mg/L 以下	キシレン	0.4mg/L 以下
フェニトロチオン (MEP)	0.003mg/L 以下	フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/L 以下
イソプロチオラン	0.04mg/L 以下	ニッケル	-
オキシ銅 (有機銅)	0.04mg/L 以下	モリブデン	0.07mg/L 以下
クロロタロニル (TPN)	0.05mg/L 以下	アンチモン	0.02mg/L 以下
プロピザミド	0.008mg/L 以下	エピクロロヒドリン	0.0004mg/L 以下
EPN	0.006mg/L 以下	全マンガン	0.2mg/L 以下
ジクロルボス (DDVP)	0.008mg/L 以下	ウラン	0.002mg/L 以下

④ 要監視項目及び指針値(水生生物の保全に係る項目)(環境基本法関係)

◇公共用水域

項 目	水 域	類 型	指 針 値
クロロホルム	淡水域	生物 A	0.7mg/L 以下
		生物特 A	0.006mg/L 以下
		生物 B	3mg/L 以下
		生物特 B	3mg/L 以下
クロロホルム	海水域	生物 A	0.8mg/L 以下
		生物特 A	0.8mg/L 以下
フェノール	淡水域	生物 A	0.05mg/L 以下
		生物特 A	0.01mg/L 以下
		生物 B	0.08mg/L 以下
		生物特 B	0.01mg/L 以下
フェノール	海水域	生物 A	2mg/L 以下
		生物特 A	0.2mg/L 以下
ホルムアルデヒド	淡水域	生物 A	1mg/L 以下
		生物特 A	1mg/L 以下
		生物 B	1mg/L 以下
		生物特 B	1mg/L 以下
ホルムアルデヒド	海水域	生物 A	0.3mg/L 以下
		生物特 A	0.03mg/L 以下
4-t-オクチルフェノール	淡水域	生物 A	0.001mg/L 以下
		生物特 A	0.0007mg/L 以下

		生物 B 生物特 B	0.004mg/L 以下 0.003mg/L 以下
	海水域	生物 A 生物特 A	0.0009mg/L 以下 0.0004mg/L 以下
アニリン	淡水域	生物 A 生物特 A 生物 B 生物特 B	0.02mg/L 以下 0.02mg/L 以下 0.02mg/L 以下 0.02mg/L 以下
	海水域	生物 A 生物特 A	0.1mg/L 以下 0.1mg/L 以下
2,4-ジクロロフェノール	淡水域	生物 A 生物特 A 生物 B 生物特 B	0.03mg/L 以下 0.003mg/L 以下 0.03mg/L 以下 0.02mg/L 以下
	海水域	生物 A 生物特 A	0.02mg/L 以下 0.01mg/L 以下

### ⑤ 排水基準(排水基準を定める省令)(水質汚濁防止法関係)

#### ア 生活環境に係る排水基準

項 目	許容限度
水素イオン濃度 (pH) (水素指数)	海域以外の公共用水域に排出されるもの 5.8 以上 8.6 以下、 海域に排出されるもの 5.0 以上 9.0 以下
生物学的酸素要求量 (BOD)	160mg/L 以下 (日間平均 120mg/L)
化学的酸素要求量 (COD)	160mg/L 以下 (日間平均 120mg/L)
浮遊物質量 (SS)	200mg/L 以下 (日間平均 150mg/L)
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	5mg/L 以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	30mg/L 以下
フェノール類含有量	5mg/L 以下
銅含有量	3mg/L 以下
亜鉛含有量	2mg/L 以下
溶解性鉄含有量	10mg/L 以下
溶解性マンガン含有量	10mg/L 以下
クロム含有量	2mg/L 以下
大腸菌群数	日間平均 3,000 個/cm <sup>3</sup> 以下
窒素含有量	120mg/L 以下 (日間平均 60mg/L)
燐含有量	16mg/L 以下 (日間平均 8mg/L)
(備考)	
1 「日間平均」による許容限度は、一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、一日当たりの平均的な排出水の量が 50m <sup>3</sup> 以上である工場又は事業場に係る排水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の際現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って適用し、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って適用する。
- 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1Lにつき9,000mg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って適用する。
- 7 燐含有量についての排水基準は、燐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って適用する。

◇排水基準を定める省令別表第二の備考6及び7の規定に基づく窒素含有量又は燐含有量についての排水基準に係る海域

第1 窒素含有量についての排水基準に係る海域

陸奥湾 青森県下北郡佐井村焼山崎と東津軽郡平館村平館灯台を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域

第2 燐含有量についての排水基準に係る海域

陸奥湾 青森県下北郡佐井村焼山崎と東津軽郡平館村平館灯台を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域

イ 有害物質に係る排水基準

有害物質の種類	許容限度	有害物質の種類	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.03mg/L 以下	1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L 以下
シアン化合物	1mg/L 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L 以下
有機燐化合物	1mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L 以下
鉛及びその化合物	0.1mg/L 以下	チウラム	0.06mg/L 以下
六価クロム化合物	0.5mg/L 以下	シマジン	0.03mg/L 以下
砒素及びその化合物	0.1mg/L 以下	チオベンカルブ	0.2mg/L 以下
水銀及びアルキル水銀	0.005mg/L 以下	ベンゼン	0.1mg/L 以下
その他の水銀化合物		セレン及びその化合物	0.1mg/L 以下
アルキル水銀化合物	検出されないこと	ほう素及びその化合物	10mg/L 以下（海域以外 の公共用水域）
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L 以下	ふっ素及びその化合物	230mg/L 以下（海域） 8mg/L 以下（海域以外 の公共用水域）
トリクロロエチレン	0.1mg/L 以下	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	15mg/L 以下（海域） 1Lにつきアンモニア性窒素 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100mg 以下
テトラクロロエチレン	0.1mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.5mg/L 以下
ジクロロメタン	0.2mg/L 以下		
四塩化炭素	0.02mg/L 以下		
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L 以下		
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L 以下		
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L 以下		

(備考)

- 「検出されないこと。」とは、第二条の規定に基づき環境大臣が定める方法により排出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。
- 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（昭和四十九年政令第三百六十三号）の施行の際現にゆう出している温泉（温泉法（昭和二十三年法律百二十五号）第二条第一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出水については、当分の間、適用しない。

### ウ 有害物質を含む水の地下浸透の制限

（水質汚濁防止法施行規則第六条の二の規定に基づく環境大臣が定める検定方法）

有害物質の種類	検出限界値	有害物質の種類	検出限界値
カドミウム及びその化合物	0.001mg/L	1,2-ジクロロエチレン	シス体 0.004mg/L トランス体 0.004mg/L
シアン化合物	0.1mg/L	1,1,1-トリクロロエタン	0.0005mg/L
有機燐化合物	0.1mg/L	1,1,2-トリクロロエタン	0.0006mg/L
鉛及びその化合物	0.005mg/L	1,3-ジクロロプロペン	0.0002mg/L
六価クロム化合物	0.04mg/L	チウラム	0.0006mg/L
砒素及びその化合物	0.005mg/L	シマジン	0.0003mg/L
水銀及びアルキル水銀	0.0005mg/L	チオベンカルブ	0.002mg/L
アルキル水銀化合物	0.0005mg/L	ベンゼン	0.001mg/L
ポリ塩化ビフェニル	0.0005mg/L	セレン及びその化合物	0.002mg/L
トリクロロエチレン	0.002mg/L	ほう素及びその化合物	0.2mg/L
テトラクロロエチレン	0.0005mg/L	ふっ素及びその化合物	0.2mg/L
ジクロロメタン	0.002mg/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 0.7mg/L 亜硝酸性窒素 0.2mg/L 硝酸性窒素 0.2mg/L
四塩化炭素	0.0002mg/L	塩化ビニルモノマー	0.0002mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.0004mg/L	1,4-ジオキサン	0.005mg/L
1,1-ジクロロエチレン	0.002mg/L		

### (3) 騒音・振動・悪臭

#### ① 騒音に係る環境基準(環境基準法関係)

地域の類型	基準値 (dB)	
	昼間	夜間
AA	50 以下	40 以下
A 及び B	55 以下	45 以下
C	60 以下	50 以下

備考

- 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とします。
- AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など、特に静穏を要する地域とします。
- Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とします。
- Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とします。
- Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて、商業、工業等の用に供される地域とします。ただし、次表に掲げる地域に該当する地域（以下「道路に面する地域」といいます。）については、上表によらず、次表の基準値の欄に掲げるとおりとします。

地域の区分	基準値 (dB)	
	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

備考

車線とは、1 縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいいます。この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表に関わらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとします。

基準値 (dB)	
昼間	夜間
70 以下	65 以下

備考

個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては 45dB 以下、夜間にあっては 40dB 以下）によることができます。

## ② 航空機騒音に係る環境基準(環境基準法関係)

地域の類型	基準値 (dB)
I	$L_{den}57$ 以下
II	$L_{den}62$ 以下

備考

- I をあてはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とし、II をあてはめる地域は I 以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とします。
- $L_{den}$ とは、時間帯補正等価騒音レベルのことです。

### ◇達成期間等

飛行場の区分		達成期間	改善目標
新設飛行場		直ちに	
既設飛行場	第三種空港及びこれに準ずるもの		
	第二種空港（福岡空港を除く。）	A B	5 年以内
	成田国際空港		10 年以内
	第一種空港（成田国際空港を除く。） 及び福岡空港		10 年をこえる 期間内に可及的 速やかに
			5 年以内に、70dB 未満とすること又は 70dB 以上の地域において屋内で 50dB 以下とすること
			1. 5 年以内に、70dB 未満とすること又は 70dB 以上の地域において屋内で 50dB 以下とすること 2. 10 年以内に、62dB 未満とすること又は 62dB 以上の地域において屋内で 47dB 以下とすること

備考

- 既設飛行場の区分は、「環境基準」が定められた日における区分とします。
- 第二種空港のうち、Bとはターボジェット発動機を有する航空機が定期航空運送事業として離着陸するものをいい、AとはBを除くものをいいます。
- 達成期間の欄に掲げる期間及び各改善目標を達成するための期間は、環境基準が定められた日から起算します。
- 青森空港は、第三種空港です。（平成 2 年 7 月 26 日）

## ③ 新幹線鉄道騒音に係る環境基準(環境基準法関係)

地域の類型	基準値 (dB)
I	70 以下
II	75 以下

備考

- I をあてはめる地域は主として住居の用に供される地域とし、II をあてはめる地域は商工業の用に供される地域等 I 以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とします。
- 環境基準は、午前 6 時から午後 12 時までの間の新幹線鉄道騒音に適用するものとします。

◇達成目標期間等

新幹線鉄道沿線区域の区分		達成目標期間			
		既設新幹線鉄道に係る期間	工事中新幹線鉄道に係る期間	新設新幹線鉄道に係る期間	
a	80dB 以上の区域	3 年以内	開業時に直ちに	開業時に直ちに	
b	75dB を超え 80dB 未満の区域	イ	7 年以内		開業時から 3 年以内
		ロ	10 年以内		
c	70dB を超え 75dB 以下の区域		開業時から 5 年以内		

備考

- 1 新幹線鉄道の沿線区域の区分の欄の b の区域中イとは地域の類型 I に該当する地域が連続する沿線地域内の区域をいい、ロとはイを除く区域をいいます。
- 2 達成目標期間の欄中既設新幹線鉄道、工事中新幹線鉄道及び新設新幹線鉄道とは、それぞれ次の各号に該当する新幹線鉄道をいいます。
  - (1) 既設新幹線鉄道 東京・博多間の区間の新幹線鉄道
  - (2) 工事中新幹線鉄道 東京・盛岡間、大宮・新潟間及び東京・成田間の区間の新幹線鉄道
  - (3) 新設新幹線鉄道 (1) 及び (2) を除く新幹線鉄道
- 3 達成目標期間の欄に掲げる期間のうち既設新幹線鉄道に係る期間は、環境基準が定められた日から起算します。

④ 規制基準(騒音)

◇騒音規制法特定施設 ※設置の際は、届出が必要です。

用途区分	施設の名称	施設の規模
一 金属加工機械	イ) 圧延機械	原動機の定格出力の合計が 22.5kW 以上のものに限る
	ロ) 製管機械	
	ハ) ベンディングマシン	ロール式のものであって、原動機の定格出力 3.75kW 以上のものに限る
	ニ) 液圧プレス	矯正プレスを除く
	ホ) 機械プレス	呼び加圧能力が 294kN 以上のものに限る
	ヘ) せん断機	原動機の定格出力が 3.75kW 以上のものに限る
	ト) 鍛造機	
	チ) ワイヤーフォーミングマシン	
	リ) プラスト	タンブラスト以外ののものであって、密閉式のものを除く
	ヌ) タンブラー	
	ル) 切断機	といしを用いるものに限る
二 空気圧縮機及び送風機		原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る
三 土石用又は鋳物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機		原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る
四 織機		原動機を用いるものに限る
五 建設用資材製造機械	イ) コンクリートプラント	気ほうコンクリートプラントを除き、混練機の混練容量が 0.45m <sup>3</sup> 以上のものに限る
	ロ) アスファルトプラント	混練機の混練重量が 200kg 以上のものに限る
六 穀物用製粉機		ロール式のものであって、原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る
七 木材加工機械	イ) ドラムバーカー	
	ロ) チッパー	原動機の定格出力が 2.25kW 以上のものに限る
	ハ) 碎木機	
	ニ) 帯のご盤	製材用のものにあつては原動機の定格出力が 15kW 以上のもの、木工用のものにあつては原動機の定格出力が 2.25kW 以上のものに限る
	ホ) 丸のご盤	
ヘ) かなな盤	原動機の定格出力が 2.25kW 以上のものに限る	
八 抄紙機		
九 印刷機械		原動機を用いるものに限る
十 合成樹脂用射出成形機		
十一 鋳造型機		ジョルト式のものに限る

◇青森県公害防止条例騒音関係施設 ※設置の際は、届出が必要です。

用途区分		施設の名称	施設の規模
一	工場等の用に供するもの	(1) ディーゼルエンジン	出力が 7.5kW 以上であること
		(2) ガソリンエンジン	
		(3) クーリングタワー	原動機の定格出力が 0.75kW 以上であること
		(4) オイルバーナー	燃焼能力が重油換算で一時間当たり 15L 以上であること
二	土石又は鉱物の加工の用に供するもの	(1) 切断機	原動機の定格出力が 3.75kW 以上であること
		(2) せん孔機	
		(3) 研磨機	
三	マッチ軸木の製造の用に供するもの	(1) 軸むき機	
		(2) 軸きざみ機	
		(3) 選別機	
		(4) 乾燥機	
		(5) 軸そろえ機	
四	繊維工業の用に供するもの	(1) 動力打綿機	
		(2) 動力混打綿機	
五	製網の用に供するもの	製網機（電動機を用いるものに限る。）	

◇青森県公害防止条例特定作業 ※作業を行う事業者は、届出が必要です。

	特定作業
一	自動車板金作業
二	ドラム缶洗浄作業

◇騒音規制法特定工場・青森県公害防止条例騒音関係工場等の規制基準

(単位: dB)

区域の区分	時間の区分			
	朝 (6~8 時)	昼間 (8~19 時)	夕 (19~21 時)	夜間 (21~6 時)
第 1 種区域	45 以下	50 以下	45 以下	45 以下
第 2 種区域	50 以下	55 以下	50 以下	45 以下
第 3 種区域	60 以下	65 以下	60 以下	50 以下
第 4 種区域	65 以下	70 以下	65 以下	55 以下

備考

- 騒音の測定は、周波数補正回路を A 特性、速い動特性 (FAST) を用います。
- 騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、測定値の 90%レンジの上端の数値です。

◇特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準(騒音規制法)

規制種別	特定建設作業	基準値	作業時刻		1日当たりの作業時間(※1)		作業期間	作業日
			①	②	①	②		
くい打機(もんけんを除く。)、くい抜機又はくい打くい抜機(圧入式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業 ※ くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く	特定建設作業の場所の敷地の境界線において85dBを超えないこと	①・②	①	②	①	②	①・②	①・②
びょう打機を使用する作業								
さく岩機を使用する作業 ※ 作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る								
空気圧縮機(電動機以外の原動機を用いるものであつて、その原動機の定格出力が15kW以上のものに限る。)を使用する作業 ※ さく岩機の動力として使用する作業を除く								
コンクリートプラント(混練機の混練容量が0.45m <sup>3</sup> 以上のものに限る。)又は、アスファルトプラント(混練機の混練重量が200kg以上のものに限る。)を設けて行う作業 ※ モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く								
バックホウ(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が80kW以上のものに限る。)を使用する作業								
トラクターショベル(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が70kW以上のものに限る。)を使用する作業								
ブルドーザー(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が40kW以上のものに限る。)を使用する作業								

備考

- 1 基準値を超えている場合、騒音の防止の方法の改善のみならず、1日の作業時間を※1欄に定める時間未満4時間以上間において短縮させることを勧告又は命令できます。
- 2 A特性、FAST、90%レンジ上端値です。
- 3 表中の①②は、規制区域の区分を示します。

◇騒音指定地域以外の地域の騒音に係る規制基準(青森市公害防止条例)

a 工場又は事業場に設置される施設から発する騒音の規制基準(工業専用地域及び臨港地区を除きます。)

施設の種別	時間の区分	音源の存する敷地と隣地との境界線における音量(dB)
指定地域以外の地域に設置される工場又は事業場の施設	朝(6~8時)	50以下
	昼間(8~19時)	55以下
	夕(19~21時)	50以下
	夜間(21~6時)	45以下

備考

特定工場等において発生する騒音の規制基準の第2種区域と同じです。

b 特定建設作業から発生する騒音の規制基準…騒音規制地域第1号区域の規制に同じです。

◇拡声機の使用に関する基準(青森県公害防止条例)

区域の区分	時間の区分	音量 (dB)
第1種区域	8～18時	55 (50) 以下
	18～8時	45 (40) 以下
第2種区域	8～18時	60 (55) 以下
	18～8時	45 (40) 以下
第3種区域	6～21時	70 (65) 以下
	21～6時	50 (45) 以下
第4種区域	6～21時	75 (70) 以下
	21～6時	55 (50) 以下
前各項に掲げる区域以外の区域 (工業専用地域を除く。)	8～18時	(55) 以下
	18～8時	(40) 以下

備考

- 1 測定点は、拡声機直下の地点から10mの地点の地上1mの地点とします。
- 2 ( ) 内の数値は静穏保持施設の敷地の周囲50mの区域内における音量とします。

◇深夜における営業騒音に関する基準(青森県公害防止条例)

区域の区分	音量 (dB)
第1種区域	45 以下
第2種区域	45 以下
第3種区域	50 以下
第4種区域	55 以下
前各項に掲げる区域以外の区域 (工業専用地域を除く。)	50 以下

備考

- 1 深夜とは、午後11時から翌日の午前6時までの間をいいます。

◇自動車騒音に関する要請限度(等価騒音レベル)(騒音規制法関係)

(単位: dB)

区域の区分	時間の区分	
	昼間 (6～22時)	夜間 (22～6時)
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 以下	55 以下
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 以下	65 以下
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 以下	70 以下

備考

- 1 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車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20mまでの範囲をいいます。)に係る限度は上表に関わらず、昼間においては75dB、夜間においては70dBとします。
- 2 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が定めた区域をいいます。
  - 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

## ⑤ 規制基準(振動)

◇振動規制法特定施設 ※設置の際は、届出が必要です。

用途区分	施設の名称	施設の規模
一 金属加工機械	イ) 液圧プレス	矯正プレスを除く
	ロ) 機械プレス	
	ハ) せん断機	原動機の定格出力が1kW以上のものに限る
	ニ) 鍛造機	
	ホ) ワイヤフォーミングマシン	原動機の定格出力が37.5kW以上のものに限る
二 圧縮機		原動機の定格出力が7.5kW以上のものに限る
三 土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機		
四 織機		原動機を用いるものに限る

五	コンクリートブロックマシン	原動機の定格出力の合計が 2.95kW 以上のものに限る
	コンクリート管製造機械及びコンクリート柱製造機械	原動機の定格出力の合計が 10kW 以上のものに限る
六	木材加工機械	イ) ドラムバーカー
		ロ) チッパー
七	印刷機器	原動機の定格出力が 2.2kW 以上のものに限る
八	ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機	カレンダーロール機以外のもので原動機の定格出力が 30kW 以上のものに限る
九	合成樹脂用射出成形機	
十	鋳造型機	ジョルト式のものに限る

◇青森県公害防止条例振動関係施設 ※設置の際は、届出が必要です。

用途区分		施設の名称	施設の規模
一	工場等の用に供するもの	送風機	原動機の定格出力が 7.5kW 以上であること
二	金属等の加工の用に供するもの	ワイヤーフォーミングマシン	原動機の定格出力が 37.5kW 未満であること
三	土石又は鉱物の加工の用に供するもの	切断機	原動機の定格出力が 3.75kW 以上であること
四	マッチ軸木の製造の用に供するもの	(1) 軸むき機	
		(2) 軸さざみ機	
		(3) 選別機	
		(4) 乾燥機	
		(5) 軸そろえ機	
五	建設用資材の製造の用に供するもの	(1) コンクリートプラント(気ほうコンクリートプラントを除く。)	混練機の混練容量が 0.45m <sup>3</sup> 以上であること
		(2) アスファルトプラント	混練機の混練重量が 200kg 以上であること
六	繊維工業の用に供するもの	(1) 動力打綿機	
		(2) 動力混打綿機	
七	製網の用に供するもの	製網機(電動機を用いるものに限る。)	

◇振動規制法特定工場・青森県公害防止条例振動関係工場等の規制基準 (単位: dB)

時間の区分 区域の区分	時間の区分	
	昼間 (8~19 時)	夜間 (19~8 時)
第 1 種区域	60 以下	55 以下
第 2 種区域	65 以下	60 以下

◇特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準(振動規制法)

規制種別	特定建設作業		基準値	作業時刻		1 日当たりの作業時間		作業期間	作業日		
	基準値	作業時刻		1 日当たりの作業時間	作業期間	作業日					
くい打機 (もんけん及び圧入式くい打機を除く。)、くい抜機 (油圧式くい抜機を除く。 ) 又はくい打くい抜機 (圧入式くい打くい抜機を除く。 ) を使用する作業	①・② 特定建設作業の場所の敷地の境界線において 75 dB を超えないこと	①	19~7 時の時間内でないこと	②	22~6 時の時間内でないこと	①	10 時間 / 日でないこと	②	14 時間 / 日でないこと	①・② 連続 6 日を超えないこと	①・② 日曜日その他の休日でないこと
鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業											
舗装版破砕機を使用する作業 ※ 作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限る											
ブレーカー (手持式のものを除く。 ) を使用する作業 ※ 作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限る											

備考

1 表中の①②は、規制区域の区分を示します。また、区域の区分は騒音規制地域と同じです。

◇振動指定地域以外の地域の振動に係る規制基準(青森市公害防止条例)

a 工場又は事業場に設置される施設から発する振動の規制基準(工業専用地域及び臨港地区を除きます。)

施設の種類の	時間の区分	振動源の存する敷地と隣地との境界線における振動レベル (dB)
指定地域以外の地域に設置される工場又は事業場の施設	8~19時	60以下
	19~8時	55以下

備考

特定工場等において発生する振動の規制基準の第1種区域と同じです。

b 特定建設作業から発生する振動の規制基準・・・振動規制地域第1号区域の規制に同じです。

◇道路交通振動の要請限度(振動規制法) (単位:dB)

時間の区分 区域の区分	時間の区分	
	昼間	夜間
第1種区域	65以下	60以下
第2種区域	70以下	65以下

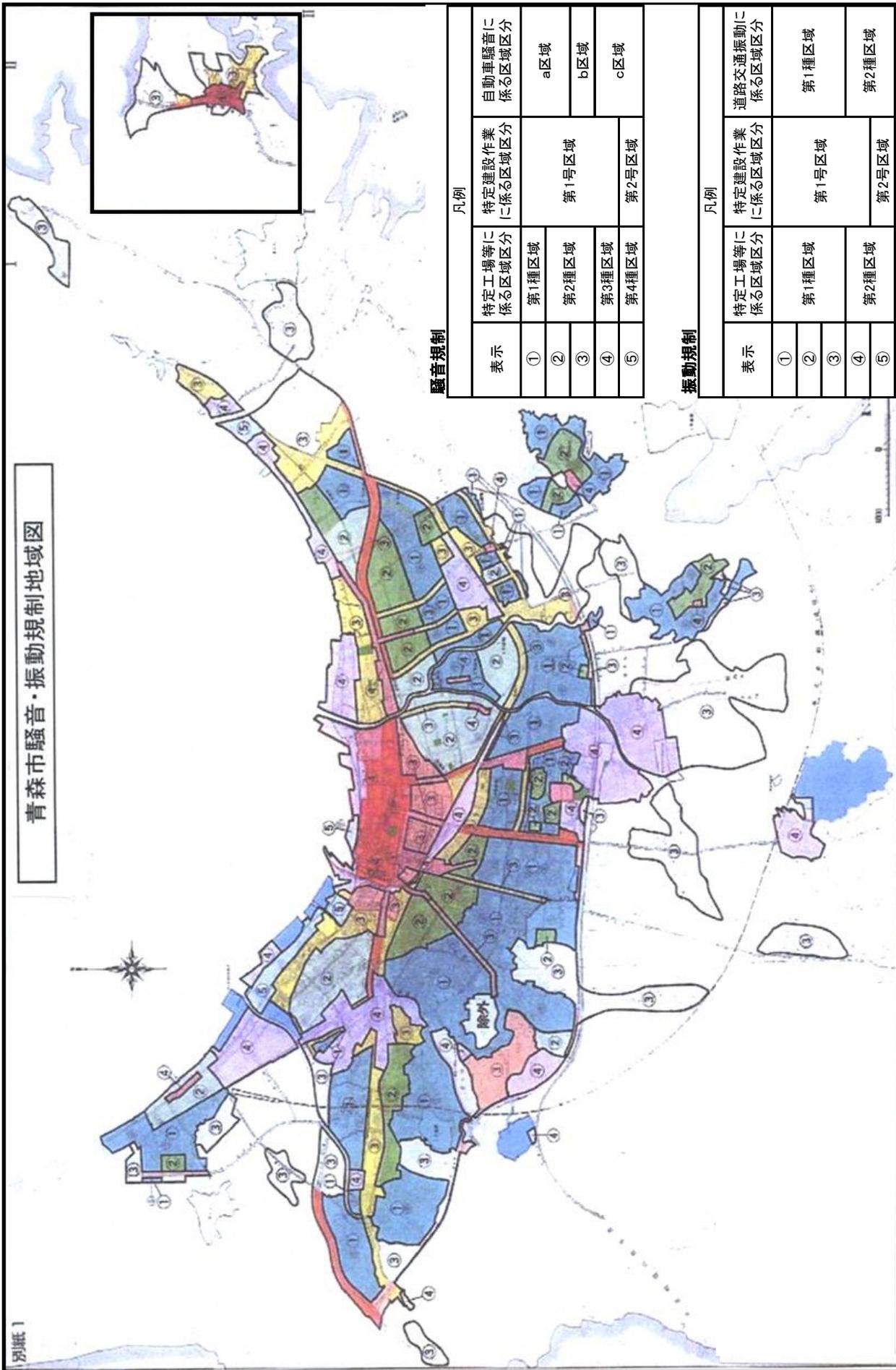
◇青森市における騒音規制法及び振動規制法に基づく規制地域

都市計画法に基づく用途地域	騒音規制地域			振動規制地域		
	特定工場騒音に係る区域区分	特定建設作業騒音に係る区域区分	自動車騒音に係る区域区分	特定工場振動に係る区域区分	特定建設作業振動に係る区域区分	道路交通振動に係る区域区分
第1種低層住居専用地域	第1種区域	第1号区域	a区域	第1種区域	第1号区域	第1種区域
第2種低層住居専用地域						
第1種中高層住居専用地域	第2種区域		b区域			
第2種中高層住居専用地域						
第1種住居地域						
第2種住居地域						
準住居地域	第3種区域	c区域	第2種区域			
未指定地域						
近隣商業地域						
商業地域	第4種区域	第2号区域(※2)	第2号区域(※2)	第2種区域		
準工業地域						
工業地域	除 外					
工業専用地域	除 外					

備考

1 ※2のうち、学校・病院等の静穏を必要とする施設の敷地の周囲80mの区域内は、第1号区域とします。

青森市騒音・振動規制地域図



騒音規制

表示	特定工場等に 係る区域区分	特定建設作業 に係る区域区分	自動車騒音に 係る区域区分
①	第1種区域	第1号区域	a区域
②	第2種区域		b区域
③	第3種区域	第2号区域	c区域
④	第4種区域		
⑤			

振動規制

表示	特定工場等に 係る区域区分	特定建設作業 に係る区域区分	道路交通振動に 係る区域区分
①	第1種区域	第1号区域	第1種区域
②	第2種区域		
③			
④			
⑤			

別紙1

⑥ 騒音・振動届出施設一覧表

整理番号	用途区分	施設の名称	施設の規模 (※3)					
			騒音・振動規制法		青森県公害防止条例			
			騒音特定施設	振動特定施設	騒音関係施設	振動関係施設		
1	金属加工機械	圧延機械	一イ 22.5kW 以上	/	/	/		
2		製管機械	一ロ					
3		ベンディングマシン	一ハ ロール 3.75kW 以上					
4		液圧プレス	一ニ 矯正プレスを除く				一イ 矯正プレスを除く	
5		機械プレス	一ホ 呼び加圧能力 294kN 以上				一ロ	
6		せん断機	一ヘ 3.75kW 以上				一ハ 1kW 以上	
7		鍛造機	一ト				一ニ	
8		ワイヤーフォーミングマシン	一チ				一ホ 37.5kW 以上	ニ 37.5kW 未満
9		ブラスト	一リ タンブラスト以外で密閉式を除く				/	/
10		タンブラー	一ヌ					
11		切断機	一ル といしを用いるものに限る					
12	送風機	/	/	一 7.5kW 以上				
13	空気圧縮機			ニ 7.5kW 以上				
14	圧縮機			ニ 7.5kW 以上				
15	土石用又は鉋物用			破碎機	/	/		
16				摩砕機				
17				ふるい分機				
18				分級機				
19				切断機				
20				せん孔機			ニ (2) 2.25kW 以上	/
21	研磨機			ニ (3) 2.25kW 以上				
22	織機			四 原動機使用	四 原動機使用	/		
23	建設用資材製造機械	コンクリートプラント	五イ 混練容量 0.45m <sup>3</sup> 以上	五 (1) 混練容量 0.45m <sup>3</sup> 以上				
24		アスファルトプラント	五ロ 混練重量 200kg 以上	五 (2) 混練重量 200kg 以上				
25	コンクリートブロックマシン	/	五 2.95kW 以上	/				
26	コンクリート管製造機械		五 10kW 以上					
27	コンクリート柱製造機械							
28	穀物用製粉機	六 ロール式 7.5kW 以上	/	/				

備考

1 ※3 欄の数字は、別表に掲げる号番号及び細分となっています。

整理番号	用途区分	施設の名称	施設の規模(※3)			
			騒音・振動規制法		青森県公害防止条例	
			騒音特定施設	振動特定施設	騒音関係施設	振動関係施設
29	木材加工機械	ドラムバーカー	七一	六一		
30		チッパー	七〇 2.25kW 以上	六〇 2.2kW 以上		
31		砕木機	七八			
32		帯のこ盤	七二 製材用 15kW 以上			
33		丸のこ盤	七ホ 木工用 2.25kW 以上			
34		かなな盤	七ハ 2.25kW 以上			
35	抄紙機	八				
36	印刷機械	九 原動機使用	七 2.2kW 以上			
37	ゴム練用 又は合成樹脂練用	ロール機		八 カレンダー ロール機以外で 30kW 以上		
38	合成樹脂用射出成形機		十	九		
39	鑄造型機		十一 ジョルト式のみ	十 ジョルト式のみ		
40	工場等の用	ディーゼルエンジン			一 (1) 7.5kW 以上	
41		ガソリンエンジン			一 (2) 7.5kW 以上	
42		クーリングタワー			一 (3) 0.75kW 以上	
43		オイルバーナー			一 (4) 重油換算 15L/h 以上	
44	マッチ軸木の製造の用	軸むき機			三 (1)	四 (1)
45		軸さざみ機			三 (2)	四 (2)
46		選別機			三 (3)	四 (3)
47		乾燥機			三 (4)	四 (4)
48		軸そろえ機			三 (5)	四 (5)
49	繊維工業の用	動力打綿機			四 (1)	六 (1)
50		動力混打綿機			四 (2)	六 (2)
51	製綱の用	製綱機			五 電動機使用	七 電動機使用

備考

1 ※3 欄の数字は、別表に掲げる号番号及び細分となっています。

## ⑦ 悪臭に係る規制基準

### ア 悪臭防止法に基づく規制基準

◇規制地域図



◇規制基準

工場等の敷地境界線	臭気指数 10 以下
工場等の気体排出口	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 に規定する算式により算出される臭気排出強度若しくは臭気指数以下
工場等の排水	臭気指数 26 以下

イ 青森市公害防止条例に基づく規制基準

◇規制対象地域

悪臭防止法に基づく規制地域を除く市域

◇規制基準

工場等の敷地境界線	臭気指数 12 以下
工場等の気体排出口	臭気指数 12 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 に規定する算式により算出される臭気排出強度若しくは臭気指数以下
工場等の排水	臭気指数 28 以下

(4) 地盤沈下

① 揚水規制基準(青森市公害防止条例及び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関係)

地下水揚水規制指定地域内において、市長の許可を得て揚水設備により地下水の採取を行う場合でも、以下のような揚水規制基準を遵守しなければなりません。また、揚水規制基準のうち 1 日あたりの揚水量については、動力を用いた全ての揚水設備に適用になります。

区分	基準	適用時期	
		新設	既設
ストレーナーの位置	地表面下 30m 以浅	昭和 49 年 12 月 31 日	当分の間適用しない
吐出口の断面積	内径 5cm 以下で算出される断面積	昭和 49 年 12 月 31 日	昭和 52 年 1 月 1 日
1 日あたりの揚水量	工業	昭和 49 年 12 月 31 日	昭和 49 年 12 月 31 日
	公衆浴場 300m <sup>3</sup> /日以下		
	温泉		
	その他・・・100m <sup>3</sup> /日以下		
特例	公共性が高く、それに依存しなければ著しく市民生活の確保に支障を及ぼす用途については、当分の間この基準を適用しない		

(5) 土壌汚染

① 土壌汚染に係る環境基準等

ア 土壌環境基準(環境基本法関係)

物質	環境上の条件
カドミウム	検液 1 L につき 0.003mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1 kg につき 0.4 mg 以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐(りん)	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1 L につき 0.01mg 以下であること。
六価クロム	検液 1 L につき 0.05mg 以下であること。
砒素	検液 1 L 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 1 kg につき 15mg 未満であること。
総水銀	検液 1 L につき 0.0005mg 以下であること。

アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る。）において、土壌 1 kg につき 125mg 未満であること。
ジクロロメタン	検液 1 L につき 0.02mg 以下であること。
四塩化炭素	検液 1 L につき 0.002mg 以下であること。
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 1 L につき 0.002mg 以下であること。
1, 2-ジクロロエタン	検液 1 L につき 0.004mg 以下であること。
1, 1-ジクロロエチレン	検液 1 L につき 0.1mg 以下であること。
1, 2-ジクロロエチレン	検液 1 L につき 0.04mg 以下であること。
1, 1, 1-トリクロロエタン	検液 1 L につき 1 mg 以下であること。
1, 1, 2-トリクロロエタン	検液 1 L につき 0.006mg 以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1 L につき 0.01mg 以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1 L につき 0.01mg 以下であること。
1, 3-ジクロロプロペン	検液 1 L につき 0.002mg 以下であること。
チウラム	検液 1 L につき 0.006mg 以下であること。
シマジン	検液 1 L につき 0.003mg 以下であること。
チオベンカルブ	検液 1 L につき 0.02mg 以下であること。
ベンゼン	検液 1 L につき 0.01mg 以下であること。
セレン	検液 1 L につき 0.01mg 以下であること。
ふっ素	検液 1 L につき 0.8mg 以下であること。
ほう素	検液 1 L につき 1 mg 以下であること。
1, 4-ジオキサン	検液 1 L につき 0.05mg 以下であること。
備考	
1 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。	
2 カドミウム、鉛、六価クロム、砒（ひ）素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌が地下水水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1 L につき 0.003mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1 mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1 L につき 0.009mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3 mg とする。	
3 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる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。	
4 有機燐（りん）とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びE P Nをいう。	
5 1, 2-ジクロロエチレンの濃度は、日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2より測定されたシス体の濃度と日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。	

#### イ 土壌汚染に係る特定有害物質及び指定環境基準(環境基本法関係)

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		0.002mg/L 以下
四塩化炭素		0.002mg/L 以下
1, 2-ジクロロエタン		0.004mg/L 以下
1, 1-ジクロロエチレン		0.1mg/L 以下
1, 2-ジクロロエチレン		0.04mg/L 以下
1, 3-ジクロロプロペン		0.002mg/L 以下
ジクロロメタン		0.02mg/L 以下
テトラクロロエチレン		0.01mg/L 以下
1, 1, 1-トリクロロエタン		1mg/L 以下
1, 1, 2-トリクロロエタン		0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン		0.01mg/L 以下
ベンゼン		0.01mg/L 以下

カドミウム及びその化合物	45mg/kg以下	0.003mg/L 以下
六価クロム化合物	250mg/kg以下	0.05mg/L 以下
シアン化合物	50mg/kg以下	シアンが検出されないこと
水銀及びその化合物	15mg/kg以下	0.0005mg/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	150mg/kg以下	0.01mg/L 以下
鉛及びその化合物	150mg/kg以下	0.01mg/L 以下
砒素及びその化合物	150mg/kg以下	0.01mg/L 以下
ふっ素及びその化合物	4,000mg/kg以下	0.8mg/L 以下
ほう素及びその化合物	4,000mg/kg以下	1mg/L 以下
シマジン		0.003mg/L 以下
チラウム		0.006mg/L 以下
チオベンカルブ		0.02mg/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

## (6) ダイオキシン類

### ① ダイオキシン類に係る環境基準(ダイオキシン類対策特別措置法関係)

媒体	基準値	測定方法
大気	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水質 (水底の底質を除く。)	1pg-TEQ/L 以下	日本産業規格 K0312 に定める方法
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土壌	1,000pg-TEQ/g 以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法

#### 備考

- 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 大気及び水質(水底の底質を除く。)の基準値は、年間平均値とする。
- 3 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法  
(この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。)により測定した値(以下「簡易測定値」という。)に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。
- 4 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g 以上の場合(簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に2を乗じた値が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。

### ② 排出基準(ダイオキシン類対策特別措置法関係)

#### ア 排水排出基準

特定施設種類 (青森市に設置されている特定施設のみ抜粋)	排出基準 (pg-TEQ/L)
廃棄物焼却炉から発生するガスを処理する施設のうちに掲げるもの及び当該廃棄物焼却炉において生ずる灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの イ 排ガス洗浄施設      ロ 湿式集じん施設	10 以下

## イ 排出ガス排出基準

特定施設種類 (青森市に設置されている 特定施設のみ抜粋)	規模 (焼却能力)	排出基準 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	
		新設	既設 (※1)
廃棄物焼却炉 (火床面積が 0.5m <sup>2</sup> 以上、 又は焼却能力が 50kg/h 以上)	4,000kg/h 以上	0.1 以下	1 以下
	2,000kg/h 以上 4,000kg/h 未満	1 以下	5 以下
	2,000kg/h 未満	5 以下	10 以下

※1 既存の排出基準は、平成 12 年 1 月 15 日現在設置されているもの及び設置の工事がされている廃棄物焼却炉が対象。但し、火格子面積が 2m<sup>2</sup> 以上または焼却能力が 200 kg/h 以上のものにあつては、平成 9 年 12 月 2 日以降に設置の工事が着手された廃棄物焼却炉は、新設の排出基準が適用される。

※ばいじん及び焼却灰その他の燃え殻の処分を行う場合の処理基準(廃棄物の処理及び清掃に関する法律関係)

対象施設名	処理基準 (ng-TEQ/g)
廃棄物焼却炉である特定施設	3 以内

## 5 公害関係測定データ

### (1) 大気汚染

#### ① 大気汚染常時監視測定結果

##### ア 二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)

◇測定結果(令和4年度)

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		1日平均値が 0.04ppmを 超えた日数と その割合		1時間 値の 最高値	1日 平均値の 2% 除外値	1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
				時間	%	日	%			
堤小学校	359	8,614	0.001	0	0.0	0	0.0	0.007	0.003	○

◇環境基準の達成状況(1日平均値の2%除外値)

(単位:ppm)

年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
堤小学校	0.002	0.002	0.002	0.006	0.003
短期的評価による適、否	○	○	○	○	○
長期的評価による適、否	○	○	○	○	○

◇経年変化(年平均値)

(単位:ppm)

年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
堤小学校	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001

##### イ 一酸化炭素(CO)

◇測定結果(令和4年度)

測定局	有効測定 日数	測定時間	年平均値	8時間値(※1) が20ppmを 超えた回数 とその割合		1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	1日 平均値 の2% 除外値	1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
				時間	%	日	%			
橋本小学校	358	8,536	0.2	0	0.0	0	0.0	2.2	0.4	○

※1 8時間値とは、1日を0～8時、8～16時、16～24時の時間帯に区分し1時間値の平均値を算出したものです。

◇環境基準の達成状況(1日平均値の2%除外値)

(単位:ppm)

年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
橋本小学校	0.8	0.6	0.5	0.3	0.4
短期的評価による適、否	○	○	○	○	○
長期的評価による適、否	○	○	○	○	○

◇経年変化(年平均値)

(単位:ppm)

年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
橋本小学校	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2

## ウ 浮遊粒子状物質 (SPM)

◇測定結果(令和4年度)

測定局	有効測定 日数	測定時間	年平均値	1時間値が 0.2 mg/m <sup>3</sup> を超えた 時間数	1日平均値が 0.1 mg/m <sup>3</sup> を超えた 時間数	1時間 値の 最高値	1日平均 値の2% 除外値	1日平均値が 0.1 mg/m <sup>3</sup> を超えた 日が2日以上連続 したことの有無
	日	時間	mg/m <sup>3</sup>	時間	日	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	有×・無○
堤小学校	346	8,357	0.008	0	0	0.120	0.022	○
甲田小学校	365	8,742	0.009	0	0	0.098	0.023	○
新城中央小学校	365	8,740	0.009	0	0	0.105	0.024	○
橋本小学校	364	8,739	0.009	0	0	0.072	0.023	○
旧大栄小学校	365	8,740	0.010	0	0	0.142	0.026	○

◇環境基準の達成状況(1日平均値の2%除外値)

(単位:mg/m<sup>3</sup>)

年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
堤小学校	0.034	0.027	0.031	0.024	0.022
短期的評価による適、否	○	○	○	○	○
長期的評価による適、否	○	○	○	○	○
甲田小学校	0.038	0.030	0.031	0.019	0.023
短期的評価による適、否	○	○	○	○	○
長期的評価による適、否	○	○	○	○	○
新城中央小学校	0.049	0.040	0.029	0.021	0.024
短期的評価による適、否	○	○	○	○	○
長期的評価による適、否	○	○	○	○	○
橋本小学校	0.029	0.024	0.026	0.017	0.023
短期的評価による適、否	○	○	○	○	○
長期的評価による適、否	○	○	○	○	○
旧大栄小学校	0.050	0.037	0.036	0.021	0.026
短期的評価による適、否	○	○	○	○	○
長期的評価による適、否	○	○	○	○	○

◇経年変化(年平均値)

(単位:mg/m<sup>3</sup>)

年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
堤小学校	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008
甲田小学校	0.014	0.014	0.014	0.009	0.009
新城中央小学校	0.034	0.016	0.013	0.008	0.009
橋本小学校	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009
旧大栄小学校	0.029	0.018	0.016	0.008	0.010

## エ 微小粒子状物質 (PM2.5)

◇測定結果(令和4年度)

測定局	有効測定 日数	年平均値	1日平均値 の年間 98%値	1日平均値が 35 μg/m <sup>3</sup> を 超えた日数	1日平均値が 35 μg/m <sup>3</sup> を 超えた日数の割合
	日	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	時間	日
甲田小学校	354	8.5	20.5	0	0

◇環境基準の達成状況(1日平均値の年間98%値)

(単位:mg/m<sup>3</sup>)

年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
甲田小学校	30.3	22.7	21.9	16.4	20.5
短期的評価による適、否	○	○	○	○	○
長期的評価による適、否	○	○	○	○	○

オ 光化学オキシダント(Ox)

◇測定結果(令和4年度)

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を超えた日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値
	日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm
堤小学校	335	4,994	0.031	12	73	0	0	0.081	0.039

◇環境基準の達成状況(昼間の1時間値の最高値)

(単位:ppm)

年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
堤小学校	0.090	0.112	0.071	0.069	0.081
環境基準の適、否	×	×	×	×	×

カ 二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)

◇測定結果(令和4年度)

測定局	二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )								
	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		1日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		1日平均値の98%値
					日	%	日	%	
堤小学校	363	8,664	0.006	0.071	0	0.0	0	0.0	0.020
甲田小学校	361	8,632	0.006	0.054	0	0.0	0	0.0	0.018
橋本小学校	364	8,693	0.008	0.076	0	0.0	0	0.0	0.023
旧大栄小学校	365	8,692	0.004	0.034	0	0.0	0	0.0	0.011

測定局	一酸化窒素(NO)				
	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1日平均値の98%値
堤小学校	363	8,664	0.001	0.174	0.006
甲田小学校	361	8,632	0.001	0.127	0.006
橋本小学校	364	8,693	0.002	0.215	0.008
旧大栄小学校	365	8,692	0.001	0.044	0.003

測定局	窒素酸化物 (NO+NO <sub>2</sub> )					
	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1日平均値の98%値	年平均値NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )
	日	時間	ppm	ppm	ppm	%
堤小学校	363	8,664	0.007	0.245	0.028	80.7
甲田小学校	361	8,632	0.007	0.180	0.023	80.2
橋本小学校	364	8,693	0.010	0.291	0.029	80.0
旧大栄小学校	365	8,692	0.005	0.078	0.014	76.8

◇環境基準の達成状況(1日平均値の年間98%値(NO<sub>2</sub>)) (単位:ppm)

年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
堤小学校	0.021	0.018	0.024	0.020	0.020
環境基準の適、否	○	○	○	○	○
甲田小学校	0.022	0.016	0.022	0.021	0.018
環境基準の適、否	○	○	○	○	○
橋本小学校	0.022	0.026	0.022	0.024	0.023
環境基準の適、否	○	○	○	○	○
旧大栄小学校	0.012	0.009	0.011	0.011	0.011
環境基準の適、否	○	○	○	○	○

◇経年変化(年平均値(NO<sub>2</sub>)) (単位:ppm)

年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
堤小学校	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006
甲田小学校	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006
橋本小学校	0.009	0.013	0.006	0.008	0.008
旧大栄小学校	0.005	0.003	0.003	0.003	0.004

## キ 炭化水素(HC)

◇測定結果(令和4年度)

測定局	非メタン炭化水素 (NMHC)									
	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3時間平均値		6~9時3時間平均値が0.2ppmCを超えた日数とその割合		6~9時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	ppm	ppm	日	ppmC	ppmC	日	%	日	%	
橋本小学校	8,550	0.05	0.06	360	0.63	0.00	10	2.8	2	0.6
旧大栄小学校	8,032	0.02	0.02	335	0.08	0.00	0	0.0	0	0.0

測定局	メタン (CH <sub>4</sub> )					
	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3時間平均値	
					最高値	最低値
時間	ppm	ppm	日	ppmC	ppmC	
橋本小学校	8,550	2.00	2.01	360	2.21	1.88
旧大栄小学校	8,032	2.00	2.01	335	2.37	1.81

測定局	全炭化水素 (THC)					
	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3時間平均値	
					最高値	最低値
時間	ppm	ppm	日	ppmC	ppmC	
橋本小学校	8,550	2.05	2.07	360	2.62	1.89
旧大栄小学校	8,032	2.02	2.03	335	2.41	1.83

◇経年変化

測定局	測定項目	年度					
		H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	
橋本小学校	非メタン炭化水素	年平均値	0.12	0.11	0.03	0.06	0.05
		6～9時における年平均値	0.13	0.12	0.04	0.07	0.06
	メタン (年平均値)		1.98	1.99	1.98	1.98	2.00
	全炭化水素 (年平均値)		2.10	2.10	2.02	2.05	2.05
旧大栄小学校	非メタン炭化水素	年平均値	0.18	0.18	0.17	0.03	0.02
		6～9時における年平均値	0.19	0.18	0.17	0.04	0.02
	メタン (年平均値)		1.95	1.95	1.96	1.98	2.00
	全炭化水素 (年平均値)		2.13	2.13	2.12	2.01	2.02

※ 炭化水素については、環境基準が設定されていないが、環境省の指針値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大気汚染物質常時監視測定データの公表

青森市の各測定局で収集したデータは、環境省の大気汚染物質広域監視システム(そらまめくん)から確認ができます。



ここから検索 <https://soramame.env.go.jp/>

(2) 水質汚濁

① 令和4年度河川水質調査結果

※表中の(n/m)は、m回測定中、n回不適合であったことを示します。nが空欄の場合は、基準値が定められていないことを示します。

◇AA 類型指定河川(横内川:生物 A)

項目	単位	横内川上流 (水道取水口上流)		環境基準
pH	—	6.7 ~ 7.3	0/5	6.5 ~ 8.5
DO	mg/L	10 ~ 12	0/5	7.5 以上
BOD	mg/L	<0.5 ~ 0.8	0/5	1 以下
SS	mg/L	<1 ~ 2	0/5	25 以下
大腸菌数	CFU/100ml	14 ~ 110	2/5	20 以下
全亜鉛	mg/L	0.005	0/1	0.03 以下
カドミウム	mg/L	<0.0003	0/1	0.003 以下
鉛	mg/L	< 0.001	0/1	0.01 以下
砒素	mg/L	< 0.001	0/1	0.01 以下
銅	mg/L	< 0.01	/1	—

溶解性鉄	mg/L	< 0.1	/1	—
溶解性マンガン	mg/L	< 0.02	/1	—
トリハロメタン生成能	mg/L	0.016 ~ 0.030	/4	—

◇A 類型指定河川(横内川:生物 A、野内川:生物 A)

項目	単位	堤川上流 (下湯ダム下)		堤川上流 (荒川橋)		環境基準
pH	—	3.4 ~ 4.5 ※1	/4	3.6 ~ 4.5 ※1	/4	—
DO	mg/L	8.9 ~ 13	0/4	9.2 ~ 13	0/4	7.5 以上
BOD	mg/L	<0.5 ~ 1.0	0/4	<0.5 ~ 0.9	0/4	2 以下
SS	mg/L	1 ~ 8	0/4	<1 ~ 3	0/4	25 以下
大腸菌数	CFU/100ml	< 1 ~ 2	0/4	< 1 ~ 6	0/4	300 以下
全窒素	mg/L	0.08 ~ 0.14	/2	—	—	—
全燐	mg/L	0.008 ~ 0.009	/2	—	—	—
全亜鉛	mg/L	0.013	/1	—	—	—
カドミウム	mg/L	<0.0003	0/1	—	—	0.003 以下
鉛	mg/L	0.002	0/1	—	—	0.01 以下
砒素	mg/L	0.001 ~ 0.004	0/4	—	—	0.01 以下
銅	mg/L	< 0.01	/1	—	—	—
溶解性鉄	mg/L	0.2	/1	—	—	—
溶解性マンガン	mg/L	0.08	/1	—	—	—
トリハロメタン生成能	mg/L	0.009 ~ 0.030	/4	—	—	—

項目	単位	横内川下流 (ねぶたの里)		駒込川上流 (駒込川頭首工)		環境基準
pH	—	6.8 ~ 7.4	0/6	3.6 ~ 4.1 ※1	/4	6.5 ~ 8.5
DO	mg/L	10 ~ 13	0/6	10 ~ 12	0/4	7.5 以上
BOD	mg/L	<0.5 ~ 1.3	0/6	<0.5 ~ 1.1	0/4	2 以下
SS	mg/L	1 ~ 3	0/6	1 ~ 3	0/4	25 以下
大腸菌数	CFU/100ml	4 ~ 27	0/6	< 1 ~ 3	0/4	300 以下
全亜鉛	mg/L	0.003	0/1	—	—	0.03 以下
ノニルフェノール	mg/L	< 0.00006	0/1	—	—	0.001 以下
L A S	mg/L	0.0003	0/1	—	—	0.03 以下

項目	単位	野内川 (滝沢橋)		野内川 (野内橋)		環境基準
pH	—	6.8 ~ 7.5	0/4	7.0 ~ 7.5	0/4	6.5 ~ 8.5
DO	mg/L	9.4 ~ 13	0/4	9.5 ~ 11	0/4	7.5 以上
BOD	mg/L	<0.5 ~ 1.0	0/4	<0.5 ~ 0.6	0/4	2 以下
SS	mg/L	<1 ~ 5	0/4	<1 ~ 2	0/4	25 以下
大腸菌数	CFU/100ml	20 ~ 120	0/4	14 ~ 130	0/4	300 以下
全窒素	mg/L	—	—	0.17 ~ 0.38	/2	—
全燐	mg/L	—	—	0.004 ~ 0.010	/2	—
全亜鉛	mg/L	—	—	0.004	0/1	0.03 以下
ノニルフェノール	mg/L	—	—	< 0.00006	0/1	0.001 以下
L A S	mg/L	—	—	0.0006	0/1	0.03 以下
カドミウム	mg/L	< 0.0003	0/1	—	—	0.003 以下
鉛	mg/L	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下

砒素	mg/L	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
塩素イオン	mg/L	—	—	28 ~ 430	/4	—

※1 堤川、駒込川の pH については、環境基準は適用されません。

※2 堤川(下湯ダム下、荒川橋)、駒込川的全亜鉛、ノニルフェノール、LAS については、環境基準は適用されません。

◇B 類型指定河川(新城川:生物 A、堤川下流:生物 B)

項目	単位	新城川 (新井田橋)		新城川 (戸建沢橋)		環境基準
pH	—	7.2 ~ 7.9	0/6	7.1 ~ 7.6	0/6	6.5 ~ 8.5
DO	mg/l	6.4 ~ 13	0/6	9.2 ~ 13	0/6	5 以上
BOD	mg/l	0.9 ~ 2.0	0/6	0.5 ~ 4.8	1/6	3 以下
SS	mg/l	2 ~ 49	0/6	1 ~ 6	0/6	25 以下
大腸菌数	CFU/100ml	220 ~ 6100	2/6	42 ~ 360	0/6	1000 以下
全窒素	mg/l	0.59 ~ 1.30	0/6	0.51 ~ 0.67	0/6	—
全燐	mg/l	0.043 ~ 0.087	0/6	0.028 ~ 0.035	0/6	—
全亜鉛	mg/l	0.007	0/1	0.009	0/1	0.03 以下
ノニルフェノール	mg/l	< 0.00006	0/1	—	—	0.001 以下
L A S	mg/l	0.0024	0/1	—	—	0.03 以下
カドミウム	mg/l	< 0.0003	0/1	< 0.0003	0/1	0.003 以下
全シアン	mg/l	< 0.01	0/1	< 0.01	0/1	検出されないこと
鉛	mg/l	< 0.001	0/1	< 0.001	0/1	0.01 以下
六価クロム	mg/l	< 0.01	0/1	< 0.01	0/1	0.02 以下
砒素	mg/l	< 0.001	0/1	< 0.001	0/1	0.01 以下
総水銀	mg/l	< 0.0005	0/1	< 0.0005	0/1	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/l	< 0.0005	0/1	< 0.0005	0/1	検出されないこと
P C B	mg/l	< 0.0005	0/1	< 0.0005	0/1	検出されないこと
トリクロエチレン	mg/l	< 0.001	0/1	< 0.001	0/1	0.01 以下
テトラクロエチレン	mg/l	< 0.001	0/1	< 0.001	0/1	0.01 以下
ジクロロメタン	mg/l	< 0.002	0/1	< 0.002	0/1	0.02 以下
四塩化炭素	mg/l	< 0.0002	0/1	< 0.0002	0/1	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/l	< 0.0004	0/1	< 0.0004	0/1	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.002	0/1	< 0.002	0/1	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.004	0/1	< 0.004	0/1	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	< 0.01	0/1	< 0.01	0/1	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	< 0.0006	0/1	< 0.0006	0/1	0.006 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/l	< 0.0002	0/1	< 0.0002	0/1	0.002 以下
チウラム	mg/l	< 0.0006	0/1	< 0.0006	0/1	0.006 以下
シマジン	mg/l	< 0.0003	0/1	< 0.0003	0/1	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/l	< 0.002	0/1	< 0.002	0/1	0.02 以下
ベンゼン	mg/l	< 0.001	0/1	< 0.001	0/1	0.01 以下
セレン	mg/l	< 0.001	0/1	< 0.001	0/1	0.01 以下
1,4-ジオキサン	mg/l	< 0.005	0/1	< 0.005	0/1	0.05 以下
硝酸性窒素	mg/l	0.69	/1	—	—	—
亜硝酸性窒素	mg/l	0.28	/1	—	—	—
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/l	0.97	0/1	—	—	10 以下
ふっ素	mg/l	0.2	0/1	—	—	0.8 以下
ほう素	mg/l	0.29	0/1	—	—	1 以下
フェノール類	mg/l	< 0.001	/1	< 0.001	/1	—
銅	mg/l	< 0.01	/1	< 0.01	/1	—
溶解性鉄	mg/l	0.1	/1	0.1	/1	—

溶解性マンガン	mg/l	< 0.02	/1	< 0.02	/1	—
クロム	mg/l	< 0.02	/1	< 0.02	/1	—
塩素イオン	mg/l	83 ~ 460	/6	62 ~ 320	/6	—

項目	単位	堤川下流 (甲田橋)		駒込川下流 (八甲橋)		環境基準
pH	—	4.5 ~ 5.8 ※1	/4	3.8 ~ 4.4 ※1	/4	6.5 ~ 8.5
DO	mg/l	8.9 ~ 13	0/4	10 ~ 12	0/4	5 以上
BOD	mg/l	<0.5 ~ 0.8	0/4	< 0.5 ~ 1.0	0/4	3 以下
SS	mg/l	2 ~ 8	0/4	1 ~ 4	0/4	25 以下
大腸菌数	CFU/100ml	< 1 ~ 7	0/4	< 1	0/4	1000 以下
全窒素	mg/l	0.33 ~ 0.45	0/4	0.20 ~ 0.26	0/2	—
全燐	mg/l	0.008 ~ 0.022	0/4	0.008 ~ 0.011	0/2	—
全亜鉛	mg/l	0.007	0/1	—	—	0.03 以下
ノニルフェノール	mg/l	< 0.00006	0/1	—	—	0.001 以下
LAS	mg/l	0.0016	0/1	—	—	0.03 以下
カドミウム	mg/l	< 0.0003	0/1	—	—	0.003 以下
全シアン	mg/l	< 0.01	0/1	—	—	検出されないこと
鉛	mg/l	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
六価クロム	mg/l	< 0.01	0/1	—	—	0.02 以下
砒素	mg/l	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
PCB	mg/l	< 0.0005	0/1	—	—	検出されないこと
トクロロエチレン	mg/l	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/l	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
ジクロロメタン	mg/l	< 0.002	0/1	—	—	0.02 以下
四塩化炭素	mg/l	< 0.0002	0/1	—	—	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/l	< 0.0004	0/1	—	—	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.002	0/1	—	—	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.004	0/1	—	—	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	< 0.01	0/1	—	—	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	< 0.0006	0/1	—	—	0.006 以下
1,3-ジクロロプロパン	mg/l	< 0.0002	0/1	—	—	0.002 以下
チウラム	mg/l	< 0.0006	0/1	—	—	0.006 以下
シマジン	mg/l	< 0.0003	0/1	—	—	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/l	< 0.002	0/1	—	—	0.02 以下
ベンゼン	mg/l	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
セレン	mg/l	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
1,4-ジオキサン	mg/l	< 0.005	0/1	—	—	0.05 以下
硝酸性窒素	mg/l	0.16	/1	—	—	—
亜硝酸性窒素	mg/l	0.015	/1	—	—	—
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/l	0.17	0/1	—	—	10 以下
ふっ素	mg/l	0.3	0/1	—	—	0.8 以下
ほう素	mg/l	0.26	0/1	—	—	1 以下
フェノール類	mg/l	< 0.001	/1	—	—	—
銅	mg/l	< 0.01	/1	—	—	—
溶解性鉄	mg/l	< 0.1	/1	—	—	—
溶解性マンガン	mg/l	0.09	/1	—	—	—
クロム	mg/l	< 0.02	/1	—	—	—
塩素イオン	mg/l	190 ~ 980	/6	48 ~ 390	/4	—

※1 堤川、駒込川の pH については、環境基準は適用されません。

※2 堤川(下湯ダム下、荒川橋)、駒込川の全亜鉛、ノニルフェノール、LAS については、環境基準は適用されません。

◇C 類型指定河川(沖館川:生物 A)

項目	単位	沖館川 (沖館橋)		沖館川 (西滝川滝内橋)		環境基準
pH	—	6.6 ~ 7.4	0/6	6.6 ~ 7.2	0/6	6.5 ~ 8.5
DO	mg/l	6.0 ~ 12	0/6	7.5 ~ 12	0/6	5 以上
BOD	mg/l	0.7 ~ 1.7	0/6	1.1 ~ 1.9	0/6	5 以下
SS	mg/l	3 ~ 9	0/6	1 ~ 43	0/6	50 以下
大腸菌数	CFU/100ml	89 ~ 1900	/6	130 ~ 1400	/6	—
全窒素	mg/l	0.76 ~ 0.96	/3	—	—	—
全燐	mg/l	0.039 ~ 0.056	/3	—	—	—
全亜鉛	mg/l	0.008	0/1	—	—	0.03 以下
ノニルフェノール	mg/l	< 0.00006	0/1	—	—	0.001 以下
LAS	mg/l	0.0040	0/1	—	—	0.03 以下
カドミウム	mg/l	< 0.0003	0/1	—	—	0.003 以下
全シアン	mg/l	< 0.01	0/1	—	—	検出されないこと
鉛	mg/l	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
六価クロム	mg/l	< 0.01	0/1	—	—	0.02 以下
砒素	mg/l	0.001	0/1	—	—	0.01 以下
総水銀	mg/l	< 0.0005	0/1	—	—	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/l	< 0.0005	0/1	—	—	検出されないこと
PCB	mg/l	< 0.0005	0/1	—	—	検出されないこと
トリクロエチレン	mg/l	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
テトラクロエチレン	mg/l	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
ジクロロメタン	mg/l	< 0.002	0/1	—	—	0.02 以下
四塩化炭素	mg/l	< 0.0002	0/1	—	—	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/l	< 0.0004	0/1	—	—	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.002	0/1	—	—	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.004	0/1	—	—	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	< 0.01	0/1	—	—	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	< 0.0006	0/1	—	—	0.006 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/l	< 0.0002	0/1	—	—	0.002 以下
チウラム	mg/l	< 0.0006	0/1	—	—	0.006 以下
シマジン	mg/l	< 0.0003	0/1	—	—	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/l	< 0.002	0/1	—	—	0.02 以下
ベンゼン	mg/l	< 0.001	0/1	—	—	0.01 以下
セレン	mg/l	0.002	0/1	—	—	0.01 以下
1,4-ジオキサン	mg/l	< 0.005	0/1	—	—	0.05 以下
硝酸性窒素	mg/l	0.22	/1	—	—	—
亜硝酸性窒素	mg/l	0.092	/1	—	—	—
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/l	0.31	0/1	—	—	10 以下
ふっ素	mg/l	0.4	0/1	—	—	0.8 以下
ほう素	mg/l	0.90	0/1	—	—	1 以下
フェノール類	mg/l	< 0.001	/1	—	—	—
銅	mg/l	< 0.01	/1	—	—	—
溶解性鉄	mg/l	< 0.1	/1	—	—	—
溶解性マンガン	mg/l	0.24	/1	—	—	—
クロム	mg/l	< 0.02	/1	—	—	—
塩素イオン	mg/l	810 ~ 7700	/6	—	—	—

◇類型未指定河川

項目	単位	根井川 (根井橋)	貴船川 (線路付近)	赤川 (小柳橋)	赤川 (沢田橋)
pH	—	6.7 ~ 7.9	7.2 ~ 7.6	4.8 ~ 7.2	4.9 ~ 7.1
DO	mg/L	8.9 ~ 13	9.4 ~ 13	8.3 ~ 13	8.3 ~ 13
BOD	mg/L	<0.5 ~ 1.2	0.5 ~ 1.3	<0.5 ~ 1.6	<0.5 ~ 1.1
COD	mg/L	1.3 ~ 2.4	2.0 ~ 4.0	1.3 ~ 3.5	1.1 ~ 2.5
SS	mg/L	<1 ~ 1	2 ~ 7	<1 ~ 19	1 ~ 14
大腸菌数	CFU/100mL	17 ~ 290	39 ~ 280	1 ~ 230	<1 ~ 150
T-N	mg/L	0.19 ~ 0.34	0.28 ~ 0.46	0.25 ~ 0.74	0.25 ~ 1.1
T-P	mg/L	0.005 ~ 0.014	0.013 ~ 0.035	0.005 ~ 0.038	0.005 ~ 0.040
電気伝導率	μS/cm	79 ~ 12000	68 ~ 285	58 ~ 180	72 ~ 6920

項目	単位	根子堰 (清涼寺横)	合子沢川 (妙見橋付近)	天田内川 (中道橋)	内真部川 (内真部橋)
pH	—	6.9 ~ 8.2	7.0 ~ 7.3	7.0 ~ 7.4	6.9 ~ 7.1
DO	mg/L	8.9 ~ 16	9.8 ~ 13	8.5 ~ 13	6.4 ~ 13
BOD	mg/L	0.5 ~ 6.2	1.1 ~ 2.3	<0.5 ~ 1.4	<0.5 ~ 1.4
COD	mg/L	3.7 ~ 8.8	2.0 ~ 3.6	2.7 ~ 5.9	2.9 ~ 6.3
SS	mg/L	3 ~ 10	3 ~ 7	4 ~ 28	<1 ~ 11
大腸菌数	CFU/100mL	460 ~ 3700	530 ~ 4800	33 ~ 460	9 ~ 370
T-N	mg/L	0.57 ~ 11	0.39 ~ 1.1	0.24 ~ 0.61	0.14 ~ 0.65
T-P	mg/L	0.043 ~ 0.23	0.022 ~ 0.096	0.015 ~ 0.047	0.021 ~ 0.061
電気伝導率	μS/cm	520 ~ 6780	88 ~ 160	95 ~ 230	130 ~ 1100

項目	単位	☆大釈迦川 (中新座橋)	☆正平津川 (一本木橋)	☆浪岡川 (浪岡橋)	☆浪岡川 (松枝橋)
pH	—	7.2 ~ 7.7	7.4 ~ 7.5	7.4	6.9 ~ 7.4
DO	mg/L	9.4 ~ 11	9.4 ~ 11	9.6 ~ 12	8.5 ~ 12
BOD	mg/L	0.9 ~ 3.9	<0.5 ~ 0.7	<0.5 ~ 0.7	0.5 ~ 1.2
COD	mg/L	3.4 ~ 11	2.2 ~ 3.4	2.1 ~ 3.2	2.8 ~ 5.7
SS	mg/L	2 ~ 7	<1 ~ 2	1 ~ 4	2 ~ 3
大腸菌数	CFU/100mL	92 ~ 510	33 ~ 380	53 ~ 220	25 ~ 1000
T-N	mg/L	0.44 ~ 6.2	0.19 ~ 0.37	0.20 ~ 0.31	0.38 ~ 0.70
T-P	mg/L	0.048 ~ 0.16	0.026 ~ 0.057	0.012 ~ 0.045	0.033 ~ 0.10
電気伝導率	μS/cm	180 ~ 310	100 ~ 120	63 ~ 110	140 ~ 160

項目	単位	☆十川 (川倉新橋)	☆浅虫川 (鉄橋下)
pH	—	6.8 ~ 7.6	7.1 ~ 7.5
DO	mg/L	7.9 ~ 10	6.9 ~ 13
BOD	mg/L	1.1 ~ 3.4	0.6 ~ 1.1
COD	mg/L	4.0 ~ 8.6	—
SS	mg/L	5 ~ 33	2 ~ 8
大腸菌数	CFU/100mL	46 ~ 590	280 ~ 5200
T-N	mg/L	1.0 ~ 2.7	0.30 ~ 0.43
T-P	mg/L	0.061 ~ 0.17	0.021 ~ 0.037
電気伝導率	μS/cm	150 ~ 170	66 ~ 740

備考

- 1 測定回数は、☆印の地点が各4回、その他の地点が各5回、浅虫川(鉄橋下)のT-N及びT-Pは、測定回数2回。
- 2 類型指定されていないため、基準値は定められていません。

②令和4年度海域水質調査結果

◇B 類型指定水域

項目	単位	堤川 1km 沖		環境基準
pH	—	6.2 ~ 8.1	3/6	7.8 ~ 8.3
DO	mg/l	7.6 ~ 9.9	0/6	5 以上
COD	mg/l	< 0.5 ~ 1.8	0/6	3 以下
n-ヘキサン抽出物質	mg/l	< 0.5	0/3	検出されないこと
全窒素	mg/l	0.17 ~ 0.32	4/6	0.2 以下
全燐	mg/l	0.008 ~ 0.014	0/6	0.02 以下
カドミウム	mg/l	< 0.0003	0/1	0.003 以下
全シアン	mg/l	< 0.01	0/1	検出されないこと
鉛	mg/l	< 0.001	0/1	0.01 以下
六価クロム	mg/l	< 0.01	0/1	0.05 以下
砒素	mg/l	0.001	0/1	0.01 以下
総水銀	mg/l	< 0.0005	0/1	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/l	< 0.0005	0/1	検出されないこと
PCB	mg/l	< 0.0005	0/1	検出されないこと
フェノール類	mg/l	< 0.001	/1	—
銅	mg/l	< 0.01	/1	—
亜鉛	mg/l	< 0.001	/1	—
溶解性鉄	mg/l	< 0.1	/1	—
溶解性マンガン	mg/l	< 0.02	/1	—
クロム	mg/l	< 0.02	/1	—
塩素イオン	mg/l	11000 ~ 34000	/6	—

◇C 類型指定水域

項目	単位	陸奥湾(1) (青森港東(本港))		陸奥湾(1) (青森港西(木材港))		環境基準
pH	—	8.0 ~ 8.1	0/6	8.0 ~ 8.1	0/6	7.8 ~ 8.3
DO	mg/l	6.8 ~ 8.9	0/6	7.0 ~ 9.0	0/6	2 以上
COD	mg/l	<0.5 ~ 1.6	0/6	< 0.5 ~ 1.6	0/6	8 以下
全窒素	mg/l	0.10 ~ 0.19	0/6	0.13 ~ 0.22	2/6	0.2 以下
全燐	mg/l	0.006 ~ 0.019	0/6	0.012 ~ 0.032	4/6	0.02 以下
塩素イオン	mg/l	13000 ~ 35000	/6	16000 ~ 35000	/6	—

③令和4年度水浴場水質調査結果

調査項目 水浴場名		ふん便性 大腸菌群数		COD		pH		透明度	油膜 の有無	0157	判定
		最小~最大	平均	最小~最大	平均	最小	最大				
		個/100mL		mg/L		—					
合浦 海水浴場	開設前	<2 ~ 6	2	1.6 ~ 2.1	1.9	8.0	8.4	>1	なし	不検出	水質 A
	開設中	< 2	< 2	2.1 ~ 2.6	2.4	7.8	8.2	>1	なし	不検出	水質 B
サンセット ビーチ あさむし	開設前	< 2	< 2	2.0 ~ 2.2	2.1	8.0	8.2	>1	なし	不検出	水質 B
	開設中	< 2	< 2	2.4 ~ 3.3	2.8	8.1	8.2	>1	なし	不検出	水質 B

④令和4年度地下水水質調査結果

◇概況調査

調査地区		横内	横内	幸畑	新町野	環境基準
調査日		R4.7.20	R4.7.20	R4.7.21	R4.7.21	-
pH	-	7.4	7.5	7.5	7.8	-
水温	℃	21.1	16.2	20.5	21.2	-
電気伝導率	μS/cm	290	99	140	110	-
カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
全シアン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05 以下
砒素	mg/L	<0.001	0.001	0.002	0.005	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
PCB	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
クロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
トランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
硝酸性窒素	mg/L	0.038	0.30	0.29	0.22	-
亜硝酸性窒素	mg/L	0.011	<0.003	0.010	<0.003	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.049	0.30	0.30	0.22	10 以下
ふっ素	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8 以下
ほう素	mg/L	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下

◇汚染井戸周辺地区調査および継続監視調査

調査地区		☆平新田	☆合浦	☆中佃・南佃	安田	問屋町	環境基準
調査日		R4.7.21	R4.7.21	R4.7.21	R4.7.20	R4.7.20	-
pH	-	7.1	7.6	7.8	7.2	7.7	-
水温	℃	18.7	18.3	23.3	14.6	19.5	-
電気伝導度	μS/cm	170	150	160	120	110	-
砒素	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	0.013	0.004	0.01 以下

調査地区		造道	鶴ヶ坂・戸門	原別	三内	桜川	環境基準
調査日		R4.7.21	R4.7.20	R4.7.21	R4.7.20	R4.7.21	-
pH	-	7.6	7.6	7.8	8.2	7.4	-
水温	℃	17.9	16.4	22.2	21.4	18.7	-
電気伝導度	μS/cm	190	200	170	150	160	-
砒素	mg/L	0.003	0.001	0.003	0.005	0.004	0.01 以下

備考

1 ☆印の地点は汚染井戸周辺地区調査、それ以外は継続監視調査。

### (3) 騒音・振動

#### ① 令和4年度環境騒音測定結果

◇青森地区

No.	測定地点	用途地域	測定期間	等価騒音レベル (※1) (dB)		環境基準適合状況		
				昼間	夜間	類型	昼間	夜間
1	安田字近野 安田児童館	第1種低層 住居専用	12/6~12/7	46	42	A	○	○
2	原別3丁目 青森市東部市民センター	第1種住居	3/6~3/7	54	38	B	○	○
3	蛸沢4丁目 青森市戸山市民センター	近隣商業	3/14~3/15	52	47	C	○	○
4	勝田2丁目 勝田公園	第2種中高 層住居専用	2/28~3/1	54	43	A	○	○
5	本町1丁目 本町公園	商業	2/28~3/1	57	46	C	○	○
6	筒井字ハツ橋 京王台緑地	第1種低層 住居専用	3/9~3/10	48	37	A	○	○
7	横内字亀井 青森市横内市民センター	市街化調整	3/14~3/15	52	51	B	○	×
8	小柳6丁目 ほろがけ福祉館	第1種低層 住居専用	1/12~1/13	51	44	A	○	○
9	高田字日野 高田教育福祉センター	市街化調整	12/6~12/7	50	42	B	○	○
10	幸畑2丁目 幸畑福祉館	第1種中高 層住居専用	3/16~3/17	50	43	A	○	○
11	三内字稲元 滝内福祉館	準工業	11/24~11/25	56	49	C	○	○
12	桜川5丁目 桜川福祉館	第1種低層 住居専用	1/12~1/13	50	43	A	○	○
13	造道3丁目 造道福祉館	第2種中高 層住居専用	3/6~3/7	50	45	A	○	○
14	大野字若宮 青森市大野市民センター	第1種低層 住居専用	12/7~12/8	53	42	A	○	○
15	浅虫字内野 和幸園	第1種住居	12/8~12/9	49	44	A	○	○

16	松原1丁目 松原ポンプ場	第2種中高層住居専用	3/27~3/28	50	41	A	○	○
17	青柳2丁目 菘町小学校	近隣商業	3/27~3/28	55	48	C	○	○
18	中央3丁目 総合福祉センター	第2種住居	12/7~12/8	48	41	B	○	○
19	富田1丁目 富田ポンプ場	第2種中高層住居専用	11/28~11/29	52	44	A	○	○
20	新城字平岡 青森市西部市民センター	第1種住居	11/28~11/29	54	39	B	○	○
21	久須志2丁目 古川中学校	第1種中高層住居専用	3/28~3/29	50	42	A	○	○
22	篠田2丁目 篠田福祉館	第1種住居	3/22~3/23	55	41	B	○	○
23	羽白字沢田 野木和保育園	第1種中高層住居専用	11/24~11/25	51	45	A	○	○
24	荒川字柴田 青森市荒川市民センター	市街化調整	3/16~3/17	49	42	B	○	○
25	浜田字豊田 サンドーム	準工業	3/9~3/10	55	41	C	○	○

備考

- 1 等価騒音レベル・・・騒音を評価する方法のひとつで、一定時間に発生した騒音レベルをエネルギー値に換算して時間平均したものです。

#### ◇浪岡地区

No.	測定地点	用途地域	測定期間	等価騒音レベル (※1) (dB)		環境基準適合状況		
				昼間	夜間	類型	昼間	夜間
1	王余魚沢字北村元 王余魚沢児童館	未指定	11/1~11/2	56	49	(A)	×	×
2	浪岡字平野 平川児童館	第2種低層住居専用	11/10~11/11	59	43	(A)	×	○
3	浪岡字五所 浪岡城跡管理棟	未指定	11/1~11/2	48	41	(A)	○	○
4	浪岡字岡田 中世の館	第2種住居	11/9~11/10	50	43	(B)	○	○
5	浪岡字細田 浪岡中央児童館	商業	11/10~11/11	46	41	(C)	○	○
6	女鹿沢字東富田 女鹿沢児童館	第1種住居	11/9~11/10	51	44	(B)	○	○
7	徳才子字福田 北部農業構造改善センター	未指定	10/26~10/27	46	39	(A)	○	×
8	女鹿沢字野尻 花岡農村環境改善センター	第1種住居	10/26~10/27	46	39	(B)	○	○
9	下十川字宮本 女鹿沢公民館	未指定	10/27~10/28	56	55	(A')	○	×
10	吉野田字木戸口 吉野田児童館	未指定	10/27~10/28	52	37	(A)	○	○

備考

- 1 等価騒音レベル・・・騒音を評価する方法のひとつで、一定時間に発生した騒音レベルをエネルギー値に換算して時間平均したものです。
- 2 浪岡地区は類型指定されていないため、青森地区の類型指定に準じて判定しました。

② 令和4年度自動車騒音調査結果

No.	調査地点	路線名	評価 区間 延長 (km)	評価対象 戸数	昼間・夜間 とも 基準値以下	昼間のみ 基準値以下	夜間のみ 基準値以下	昼間・夜間 とも 基準値超過
				{戸} a=b+c+d+e	{戸} b	{戸} c	{戸} d	{戸} e
1	栄町1丁目	一般国道4号	1.5	473 (100%)	355 (75%)	0 (0%)	0 (0%)	118 (25%)
2	新城字山田	一般国道7号	1.8	24 (100%)	19 (79%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (21%)
3	横内字亀井	一般国道103号	1.1	200 (100%)	200 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
4	羽白字池上	県道青森五所川原線	1.3	270 (100%)	270 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
5	岡町字藤戸	県道津軽新城停車場油川線	1.2	62 (100%)	62 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
6	新城字山田	県道鶴ヶ坂千刈線	2.8	62 (100%)	62 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

③ 令和4年度航空機騒音測定結果

No.	測定地点(所在地)	地域類型	環境基準値 $L_{den}$ (dB)	測定期間(1週間)	測定結果 $L_{den}$ (dB)	環境基準 への適否
1	金浜地区	II	62	11/25~12/1	47.7	○
2	高田地区①			9/29~10/5	33.6	○
3	小館地区			11/3~11/9	44.9	○
4	野沢地区			11/11~11/17	48.2	○
5	王余魚沢地区			10/18~10/24	44	○
6	相沢地区			10/8~10/14	45.5	○
7	高田地区②			10/26~11/1	41.9	○

④ 令和4年度新幹線鉄道騒音測定結果

No.	測定地点	区間	地域 類型	環境基準値 (dB)	測定日	測定結果 (dB)	
						25m 地点	50m 地点
1	金浜地区	新青森-新函館北斗	I	70	11/7	73	69
2	三内地区				11/15	65	61
3	野木地区				10/12	74	70

⑤ 騒音・振動に関する届出の状況

◇騒音規制法(特定施設、特定建設作業)及び振動規制法(特定施設、特定建設作業)届出件数(令和5年3月31日現在)

騒音規制法			振動規制法		
施設数	工場数	特定建設作業	施設数	工場数	特定建設作業
1050	250	9	321	129	7

◇青森県公害防止条例(騒音関係施設、振動関係施設、特定作業)届出件数(令和5年3月31日現在)

騒音関係施設		振動関係施設		特定作業
施設数	工場数	施設数	工場数	
435	222	701	128	42

◇特定建設作業届出状況(騒音規制法)

No	作業の種類	届出件数				
		H30	R1	R2	R3	R4
1	くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	0	4	4	7	2
2	びょう打機を使用する作業	0	0	0	0	0
3	さく岩機を使用する作業	22	7	13	3	6
4	空気圧縮機を使用する作業	2	0	1	1	2
5	コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業	2	4	0	1	0
6	バックホウを使用する作業	0	0	3	2	3
7	トラクターショベルを使用する作業	0	0	0	0	0
8	ブルドーザーを使用する作業	0	2	0	0	0
合計		26	17	21	14	13

備考

1件の届出に複数の種類の作業が含まれる場合は、それぞれの作業の種類で件数を計上しています。

◇特定建設作業届出状況(振動規制法)

No	作業の種類	届出件数				
		H30	R1	R2	R3	R4
1	くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	0	4	4	7	2
2	鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業	0	0	0	0	0
3	舗装版破砕機を使用する作業	0	0	0	0	0
4	ブレーカーを使用する作業	19	7	13	4	6
合計		19	11	17	11	8

備考

1件の届出に複数の種類の作業が含まれる場合は、それぞれの作業の種類で件数を計上しています。

#### (4) 地盤沈下

##### ① 地盤沈下対策のあらまし

年 月	事 項
明治 37	国土地理院による国道沿線の水準測量開始
昭和 47.5	国土地理院により、43年から47年の4年間で21.7cmの沈下が確認される
47.6	地下水利用実態調査により、市全域にて、110,000m <sup>3</sup> /日の揚水が確認される
47.10	国・県・市・国鉄により、市内主要150ヶ所に水準点が設置され、水準測量開始
48.10	揚水量の節減を図るため、「地下水の採取に関する指導要綱」を制定
49.1	市公害防止条例の一部改正（「地下水の採取に関する規制」を追加）
49.12	市公害防止条例施行規則の一部改正（「揚水規制基準」を設定）
50.6	第2回地下水利用実態調査（揚水量65,000m <sup>3</sup> /日）
51.1	地下水採取の指定地域拡大（95.57km <sup>2</sup> ）
52.1	口径規制適用（吐出口径19cm <sup>2</sup> 以下とする）
53.6	第3回地下水利用実態調査（揚水量78,000m <sup>3</sup> /日）
56.6	第4回地下水利用実態調査（揚水量77,000m <sup>3</sup> /日）
60.4	地下水利用実態調査（指定地域のみ：揚水量52,994m <sup>3</sup> /日）
平成 12.3	第5回地下水利用実態調査（揚水量80,749m <sup>3</sup> /日）
13.11	市公害防止条例施行規則の一部改正（吐出口の断面積を内径5cm以下とする）
17.4	市公害防止条例施行規則の一部改正（揚水設備設置の際の市職員の立会い義務化等）
19.4	市公害防止条例の一部改正（地下水1日当りの揚水量基準が動力を用いるすべての揚水設備に適用）
19.4	地下水利用の実態把握のため「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」を制定

##### ② 令和4年度水準点測量結果

###### ア 水準点沈下量及び隆起量上位地点

◇青森地区

沈下量上位10地点

順位	水準点番号	町(字)名	沈下量(cm)
1	70A	浜田字玉川	-1.90
2	71C	問屋町二丁目	-1.37
3	87B	第二問屋町三丁目	-0.65
4	69B	青葉三丁目	-0.60
5	41C	港町二丁目	-0.39
6	37A	合浦二丁目	-0.30
6	39B	港町二丁目	-0.30
8	80B	幸畑字唐崎	-0.28
9	40B	港町二丁目	-0.27
10	156A	緑二丁目	-0.20

隆起量上位10地点

順位	水準点番号	町(字)名	沈下量(cm)
1	48C	油川字柳川	+1.91
2	007-467	石江字高間	+0.95
3	148A	岡町字松本	+0.78
4	147C	羽白字富田	+0.76
5	5964	新城字平岡	+0.73
6	007-466	新城字平岡	+0.72
7	64A	浪館前田四丁目	+0.71
8	143A	富田三丁目	+0.70
8	154A	千刈一丁目	+0.70
10	準基563	篠田三丁目	+0.68

◇浪岡地区

沈下量上位 5 地点

順位	水準点 番号	町(字)名	沈下量 (cm)
1	203C	浪岡字稲村	-0.14
2	201C	浪岡字平野	-0.12
3	204C	浪岡字細田	-0.10
4	5956	女鹿沢字東種本	-0.06
5	202C	浪岡字平野	-0.03

隆起量上位地点

順位	水準点 番号	町(字)名	沈下量 (cm)
-	-	該当なし	-

イ 水準点一覧

◇1級及び2級水準点(青森地区)

水準点番号	町(字)名	平成 25 年度 標高 (m)	平成 28 年度 標高 (m)	令和元年度 標高 (m)	令和 4 年度 標高 (m)	備考
32C	野内字菊川	2.7836	2.7815	2.7607	2.7596	R1.8 再設
33C	原別六丁目	2.6342	2.6328	2.6340	2.6344	
35C	八重田一丁目	3.5009	3.4984	3.4976	3.4982	H18.10 移転
36C	造道一丁目	2.6579	2.6549	2.6518	2.6523	S58.5 再設
37A	合浦二丁目	0.332	0.324	0.313	0.310	
39B	港町二丁目	1.346	1.337	1.322	1.319	S55.9 再設
40B	港町二丁目	1.3698	1.3615	1.3436	1.3409	
41C	港町二丁目	1.0269	1.0173	0.9991	0.9952	H6.5 再設
43C	港町二丁目	0.9282	0.9225	0.9033	0.9072	S48.10 再設
44B	大野一丁目	7.0443	7.0407	7.0228	7.0210	H11.5 再設
44-1C	浜田一丁目	5.713	5.714	5.701	5.703	H15.6 新設
45A	荒川字藤戸	9.6116	9.6112	9.5985	9.5999	H7.5 再設
48C	油川字柳川	1.8332	1.8267	1.8183	1.8374	
49C	油川字大浜	2.7114	2.7212	2.7165	2.7224	H28.11 再設
50A	油川字大浜	1.9644	1.9675	1.9636	1.9697	
53A	新田一丁目	1.5781	1.5803	1.5782	1.5846	
56A	篠田二丁目	1.5186	1.5190	1.5130	1.5182	
59B	金沢一丁目	4.8129	4.8130	4.8029	4.8066	S52.5 再設
61B	富田二丁目	2.504	2.506	2.503	2.509	
64A	浪館前田四丁目	5.9127	5.9106	5.9001	5.9072	
65-1A	安田字近野	10.2283	10.2282	10.2196	10.2258	H22.6 再設
66A	荒川字柴田	13.0206	13.0172	13.0044	13.0042	H11.5 再設
67A	緑一丁目	5.0592	5.0584	5.0462	5.0494	S60.5 再設
68A	桂木四丁目	4.052	4.045	4.032	4.030	S53.5 再設
69B	青葉三丁目	6.145	6.142	6.130	6.124	H12.5 再設
70A	浜田字玉川	6.752	6.747	6.734	6.715	H10.5 再設
71C	問屋町二丁目	8.2744	8.2717	8.2571	8.2434	S58.5 再設

72B	筒井字八ツ橋	5.2605	5.2570	5.2479	5.2467	
73B	浜田字玉川	5.613	5.612	5.609	5.609	
74B	浜田字豊田	4.215	4.215	4.209	4.212	
75B	桜川六丁目	4.5114	4.5093	4.5022	4.5032	
76C	奥野三丁目	6.549	6.549	6.544	6.547	S57.5 再設
78A	松原三丁目	2.423	2.422	2.414	2.418	H6.5 再設
79B	筒井四丁目	8.1419	8.1398	8.1340	8.1359	
80B	幸畑字唐崎	10.7266	10.7248	10.7195	10.7167	
81B	幸畑字桐ノ沢	11.9868	11.9854	11.9828	11.9839	

備考

1 平成 25 年度の標高は一等水準点「附 15」を不動点として算出しているが、平成 28 年度から令和 4 年度の標高は一等水準点「6048」（平成 25 年度国土地理院観測成果）を不動点として算出した参考値である。

水準点番号	町（字）名	平成 25 年度 標高 (m)	平成 28 年度 標高 (m)	令和元年度 標高 (m)	令和 4 年度 標高 (m)	備考
82C	蛭沢一丁目	10.6808	10.6773	10.6711	10.6706	H14.4 再設
82-1A	蛭沢三丁目	13.9931	13.9924	13.9899	13.9917	H6.5 新設
83C	戸山字赤坂	13.9944	13.9936	13.9920	13.9951	H11.5 再設
84B	桑原字山崎	6.5140	6.5120	6.5122	6.5139	
85C	後苑字久堅	9.4425	9.4411	9.4409	9.4418	
87B	第二間屋町三丁目	8.9640	8.9529	8.9384	8.9319	S59.5 再設
88B	青柳一丁目	2.366	2.360	2.342	2.343	
90A	安方二丁目	1.035	1.032	1.024	1.029	H7.5 再設
91A	新町二丁目	1.639	1.636	1.627	1.631	H7.5 再設
92A	新町一丁目	1.196	1.195	1.185	1.187	
93C	八幡林字熊谷	8.2138	8.2118	8.2114	8.2131	
95A	矢作三丁目	2.658	2.659	2.659	2.659	
96A	八重田三丁目	3.297	3.299	3.298	3.298	
97C	造道三丁目	3.420	3.418	3.415	3.416	H19.8 移転
99C	けやき二丁目	6.457	6.456	6.456	6.460	H11.5 再設
100B	小柳六丁目	4.045	4.043	4.038	4.040	S58.5 再設
101A	南佃一丁目	5.127	5.122	5.117	5.119	
102-1A	桜川八丁目	5.5533	5.5507	5.5419	5.5444	H3.5 新設
103A	桜川四丁目	3.0609	3.0596	3.0546	3.0574	H25.8 再設
106A	浪打一丁目	2.9598	2.9590	2.9553	2.9585	
107A	浪打二丁目	2.075	2.073	2.068	2.072	
108B	合浦二丁目	1.463	1.462	1.460	1.461	
109A	合浦二丁目	0.521	0.518	0.514	0.516	
110A	港町三丁目	0.7630	0.7599	0.7554	0.7561	
111A	港町三丁目	0.6775	0.6729	0.6657	0.6661	
112A	港町二丁目	0.0162	0.0113	0.0004	0.0025	
113A	港町二丁目	0.1649	0.1596	0.1463	0.1478	
114A	港町二丁目	0.1954	0.1896	0.1761	0.1778	
115A	港町三丁目	0.236	0.232	0.221	0.223	

116A	港町三丁目	0.403	0.401	0.394	0.395	S50.5 再設
117B	合浦一丁目	1.398	1.395	1.390	1.392	H7.5 再設
118A	茶屋町	0.3283	0.3241	0.3136	0.3176	
119A	青柳二丁目	1.453	1.448	1.434	1.437	
120A	本町四丁目	0.667	0.663	0.651	0.655	
121A	本町四丁目	0.920	0.917	0.909	0.914	
122A	堤町一丁目	0.964	0.958	0.944	0.946	H15.12 移転
123A	本町五丁目	1.754	1.751	1.743	1.747	H15.12 移転
124A	古川一丁目	1.5798	1.5796	1.5721	1.6937	R1.12 移転 移転量+0.1172

備考

- 1 平成 25 年度の標高は一等水準点「附 15」を不動点として算出しているが、平成 28 年度から令和 4 年度の標高は一等水準点「6048」（平成 25 年度国土地理院観測成果）を不動点として算出した参考値である。

水準点番号	町（字）名	平成 25 年度 標高 (m)	平成 28 年度 標高 (m)	令和元年度 標高 (m)	令和 4 年度 標高 (m)	備考
127A	中央二丁目	2.342	2.342	2.331	2.337	
129A	桂木一丁目	3.9775	3.9757	3.9632	3.9658	H3.5 再設
130B	金沢三丁目	6.1146	6.1125	6.0996	6.1023	
132B	久須志二丁目	3.856	3.855	3.844	3.850	
134B	里見一丁目	4.5696	4.5710	4.5664	4.5714	
143A	富田三丁目	2.333	2.335	2.333	2.340	
145B	沖館五丁目	2.636	2.635	2.632	2.637	H3.5 再設
147C	羽白字富田	4.2627	4.2660	4.2617	3.7027	R1.12 移転 移転量-0.5666
148A	岡町字松本	10.6851	10.6890	10.6860	10.6938	
153A	安方一丁目	1.3859	1.3822	1.3709	1.3719	H4.5 新設
154A	千刈一丁目	2.791	2.790	2.784	2.791	H4.5 新設
156A	緑二丁目	4.886	4.881	4.865	4.863	H4.5 新設

備考

- 1 平成 25 年度の標高は一等水準点「附 15」を不動点として算出しているが、平成 28 年度から令和 4 年度の標高は一等水準点「6048」（平成 25 年度国土地理院観測成果）を不動点として算出した参考値である。

◇国土交通省国土地理院 一等水準点(青森地区)

水準点番号	町（字）名	平成 25 年度 標高 (m)	平成 28 年度 標高 (m)	令和元年度 標高 (m)	令和 4 年度 標高 (m)	備考
附 15	浅虫字坂本	1.9916	測量未実施	測量未実施	測量未実施	不動点
準基 540	浅虫字坂本	4.2230	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
004-723-1	浅虫字蛭谷	3.0322	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
6045	浅虫字山下	5.8919	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
6046	久栗坂字山辺	2.6378	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
004-726	久栗坂字浜田	2.6039	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
準基 541	久栗坂字浜田	1.3889	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
004-727	野内字浦島	20.5810	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
6047	野内字浦島	23.3217	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
004-728	野内字浦島	27.0966	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
004-729	野内字菊川	2.3052	測量未実施	測量未実施	測量未実施	

6048	野内字菊川	2.4530	2.4530	2.4530	2.4530	H28・R1・R4 不動点
004-730	野内字菊川	2.9730	2.9725	2.9717	2.9713	
004-731	原別五丁目	2.1819	2.1807	2.1817	2.1825	
6049	原別一丁目	1.5227	1.5215	1.5221	1.5229	H15.9 移転
004-732	矢作一丁目	1.9433	1.9417	1.9414	1.9424	H16.5 移転
準基 542	造道三丁目	2.5119	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
6050	合浦二丁目	3.0521	測量未実施	測量未実施	測量未実施	
004-734	合浦二丁目	2.2082	2.2049	2.1996	2.1999	
6051	栄町一丁目	1.4532	1.4504	1.4408	1.4441	
6052	本町一丁目	2.5703	2.4959	2.4873	2.4922	H28.2 移転

備考

1 平成 25 年度の標高は一等水準点「附 15」を不動点として算出しているが、平成 28 年度から令和 4 年度の標高は一等水準点「6048」（平成 25 年度国土地理院観測成果）を不動点として算出した参考値である。

水準点番号	町（字）名	平成 25 年度 標高 (m)	平成 28 年度 標高 (m)	令和元年度 標高 (m)	令和 4 年度 標高 (m)	備考
007-470	古川二丁目	1.9709	1.9698	1.9604	1.9650	
007-469	千刈二丁目	3.1255	3.1264	3.1219	3.1274	
準基 563	篠田三丁目	1.7556	1.7576	1.7547	1.7615	
5965	石江字岡部	3.9001	3.9022	3.8996	3.9061	H15.9 移転
5964	新城字平岡	17.9804	17.9809	17.9783	17.9856	
007-466	新城字平岡	20.1981	20.1984	20.1958	20.2030	
007-467	石江字高間	8.3255	8.3257	8.3224	8.3319	H24.12 移転
6120	沖館三丁目	1.9420	1.9413	1.9332	1.9351	H15.9 移転
6121	油川字千刈	1.7059	1.7083	1.7054	1.7104	
6122	西田沢字浜田	1.3819	測量未実施	測量未実施	測量未実施	

備考

1 平成 25 年度の標高は一等水準点「附 15」を不動点として算出しているが、平成 28 年度から令和 4 年度の標高は一等水準点「6048」（平成 25 年度国土地理院観測成果）を不動点として算出した参考値である。

#### ◇1級水準点(浪岡地区)

水準点番号	町（字）名	平成 25 年度 標高 (m)	平成 28 年度 標高 (m)	令和元年度 標高 (m)	令和 4 年度 標高 (m)	備考
201C	浪岡字平野	—	25.9871	25.9870	25.9858	H28.10 新設
202C	浪岡字平野	—	25.8348	25.8357	25.8354	H28.10 新設
203C	浪岡字稲村	—	27.3961	27.3969	27.3955	H28.10 新設
204C	浪岡字細田	—	26.6742	26.6741	26.6731	H28.10 新設

備考

1 平成 28 年度から令和 4 年度の標高は一等水準点「5957」を不動点として算出している。

#### ◇国土交通省国土地理院 一等水準点(浪岡地区)

水準点番号	町（字）名	平成 25 年度 標高 (m)	平成 28 年度 標高 (m)	令和元年度 標高 (m)	令和 4 年度 標高 (m)	備考
5957	杉沢字井ノ上	—	27.5648	27.5648	27.5648	不動点
5956	女鹿沢字東種本	—	25.3349	25.3347	25.3341	

備考

1 平成 28 年度から令和 4 年度の標高は一等水準点「5957」を不動点として算出している。

## (5) ダイオキシン類

### ①排出ガスの測定結果

特定施設の種類	対象施設数	報告施設数	測定結果	排出基準超過施設数(※1)
廃棄物焼却炉	11	11	0~4.5 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0

※1 排出基準は施設の規模等によって異なる

### ②ばいじんおよび燃え殻の測定結果

項目	報告施設数	測定結果	処理基準超過施設数
ばいじん	8	0~1.3 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0
燃え殻	9	0~2.9 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0
混合灰	2	0~0.013 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0

## 6 用語解説

### 【ア】

#### アスベスト（石綿）

アスベスト（石綿）とは、天然に産出する繊維状鉱物のことであり、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。安価な工業材料としてスレート材、断熱材等、広範囲に使用されている。その繊維が極めて細いことから、人が呼吸器から吸入しやすいという特質をもっており、石綿肺や中皮腫、肺がんなどの肺疾患を引き起こすことが知られている。

#### 硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）

石油等の燃焼により生じる硫黄と酸素の化合物の総称であり、二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)、三酸化硫黄(SO<sub>3</sub>、無水硫酸)などがある。SO<sub>x</sub>は人の呼吸器に影響を与えたり、植物を枯らしたりする。

#### 一酸化炭素（CO）

炭素又はその化合物が、不完全燃焼することにより発生する無色無臭の気体で、その発生源の大部分は自動車の排出ガスとなっている。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。

エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（省エネ法）一定規模以上の（原油換算で 1,500kl/年以上のエネルギーを使用する）事業者には、エネルギーの使用状況等について定期的に報告し、省エネや非化石転換等に関する取組の見直しや計画の作成等を行うことを定めた法律。酸欠をきたし、中枢神経を麻痺させるもの。

#### エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（省エネ法）

一定規模以上の（原油換算で 1,500kl/年以上のエネルギーを使用する）事業者には、エネルギーの使用状況等について定期的に報告し、省エネや

非化石転換等に関する取組の見直しや計画の作成等を行うことを定めた法律。酸欠をきたし、中枢神経を麻痺させるもの。

- ・化石エネルギー：石油、揮発油、可燃性天然ガス、石炭 等
- ・非化石エネルギー：黒液、木材、廃タイヤ、廃プラスチック、水素、アンモニア、非化石熱・非化石電気（太陽熱・太陽光発電電気） 等

#### 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（O<sub>3</sub>）

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。

#### 温室効果ガス

地球の表面温度は、太陽から流れ込む日射エネルギーと、地球自体が宇宙に向けて出す熱放射とのバランスによって定まる。太陽から流入する日射については、ほとんどが可視光及び赤外線であり、大気を素通りして地表面で吸収される。日射

によって加熱された地表面は赤外線放射をするが、大気中には赤外線を吸収する性質を有する「温室効果ガス」といわれるガスがあり、地表面からの熱をいったん吸収してしまう。温室効果ガスを含む大気によって吸収された熱の一部は地表面に下向きに放射され、一部は大気上層に上向きに放射される。このように日射に加えて大気から下向きの放射による加熱があるため、地表面はより高い温度となる。この効果を「温室効果」という。地球温暖化対策推進法では、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）のうち政令で定めるもの、パーフルオロカーボン（PFC）のうち政令で定めるもの、六フッ化硫黄（SF<sub>6</sub>）、三フッ化窒素（NF<sub>3</sub>）の7物質が温室効果ガスとして定義されている。

## 【カ】

### 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に消費される酸素量 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。

### 環境基準

環境基本法第16条で、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。

### 環境教育

持続可能な社会の構築を目指して、家庭、学校、職場、地域その他のあらゆる場において、環境と社会、経済及び文化とのつながりその他環境の保全についての理解を深めるために行われる環境の保全に関する教育及び学習をいう。（環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律第2条第3項）

### 環境マネジメントシステム

事業者等が環境に与える負荷を軽減するための方針等を自ら設置し、これらの達成に取り組んでいくための仕組みのこと。ISO14001等のように外部機関の定めた規格に基づいたシステムを採用し、審査・認証を受けることで、効果的なシステムを運用できるとともに、社会的な評価を得ることができる。

### 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。ばい煙、粉じん、汚水、騒音、振動、悪臭等の発生について、それぞれ基準が設定されている。ボイラーや焼却炉などから発生するばい煙、粉じんについては、排出基準、工場や事業場の排水については、排水基準という。

### 健康項目

公共用水域及び地下水の水質汚濁に関する環境基準で、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、公共用水域はカドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀など27項目がある。

## 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、かんがい水路その他公共の用に供される水路」をいう。なお、公共下水道及び流域下水道であって終末処理場を設置しているものは除く。

### 【サ】

## 再生可能エネルギー

有限で枯渇の危険性を有する石油、石炭等の化石燃料や原子力と対比し、自然環境の中で繰り返し起こる現象から取り出すエネルギーの総称。具体的には、太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱、波力、温度差等を利用した自然エネルギーと、廃棄物の焼却熱利用、発電等のリサイクルエネルギーを指す。

## 時間帯補正等価騒音レベル ( $L_{den}$ )

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、dB(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。

## 狩猟鳥獣

鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律によって、捕獲することのできる鳥獣をいい、鳥類28種、獣類20種が定められている。

## 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 (dB)

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。

## 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ている。

## 水準点

土地の標高を表す標石で、地盤の変動状況を測定する場合に、水準測量の基準として用いられている。

## 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環境基準値が定められた項目で、pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌数などの項目がある。

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、単独処理浄化槽など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。

### 騒音レベル (dB)

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 dB (デシベル) に変更されている。

### 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。

【タ】

### 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ーパラジオキシン(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。多量の暴露では発がんを促進する作用、生殖機能、甲状腺機能、免疫機能への影響が報告されている。

### 地球温暖化活動推進員

地球温暖化対策推進法に基づき、地域における地球温暖化の現状及び地球温暖化対策に関する知識の普及並びに地球温暖化対策の推進を図るための活動の推進に熱意と識見を有する者のうちから、県や市町村の長が委嘱することができる者。

### 地球温暖化対策

温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化その他の国際的に協力して地球温暖化の防止を図るための施策をいう。

### 地球温暖化対策計画

地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画で、温室効果ガスの排出抑制及び吸収の量に関する目標、事業者・国民等が講ずべき措置に関する基本的事項、目標達成のために国・地方公共団体等が講ずべき施策等について記載されているもの。

### 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)

地球温暖化対策に関し、地球温暖化対策計画を策定するとともに、社会経済活動その他の活動による温室効果ガスの排出の量の削減等を促進するための措置を講ずること等により、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とした法律。

### 地球温暖化防止活動推進センター

地球温暖化対策推進法に基づき、地球温暖化対策に関する普及啓発を行うことなどにより、地球温暖化防止に寄与する活動の促進を目的に、国、

県、市町村の長が指定することができる団体

### 窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)

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もので、NO、NO<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>O、N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>などがある。大気汚染物質として問題となるのはNO、NO<sub>2</sub>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NO<sub>2</sub>になる。

NO<sub>x</sub>は光化学スモッグの発生原因となるほか、人体の中樞神経系へ影響を及ぼし、呼吸気道、肺等に障害を与える。

### 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。

### 特定事業場

水質汚濁防止法では、汚水又は廃液を排出する施設のうち一定の要件を備える施設を特定施設として定めており、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。

### トリクロロエチレン

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、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。

### 【ナ】

### 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恐れがある。

### 【ハ】

### 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(これらを総合して有害物質という。)

### 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。

## 非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>

化石燃料の燃焼に伴い排出されるエネルギー起源の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）以外のもの。工業プロセスにおける化学反応や廃棄物の処理等に伴い排出される二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を非エネルギー起源二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）という。

## 微小粒子状物質（PM2.5）

大気中に浮遊する小さな粒子のうち、粒子の大きさが 2.5μm（マイクロメートル、1μm は 1mm の 1000 分の 1）以下の非常に小さな粒子のことで、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。青森市では、市内の広範な地域にわたって、自然現象に由来すると思われる砒素に係る土壤汚染がある。

## 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。

## 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。

## 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。陸奥湾は半島に囲まれており閉鎖性の高い水域となっている。

## ペレットストーブ

木質ペレット（製材端材や間伐材等の木材を破砕したおが粉を円筒状に固めたもの）を燃料として使用する暖房機。以前は機器が大きいこと、火力が強くて微妙な火力調整が苦手なことが欠点であり、日本の住宅にはあまり使われてきませんでした。近年は、ストーブ自体の高性能化や再生可能エネルギーの見直しなどに後押しされて普及しつつある。

## ポリ塩化ビフェニル（PCB）

人工的に作られた油状の化学物質であり、主に変圧器やコンデンサ、照明器具の安定器等の電気機器において絶縁油として使用されていたが、その毒性が社会問題化し、昭和 47 年に製造が禁止されている。

## 【マ】

## 面的評価

騒音に係る環境基準のうち、道路に面する地域の騒音に係る環境基準について、基準値を超える騒音に暴露される住居等の戸数やその割合を把握することにより評価する手法を面的評価とい

いう。

### 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。

#### 【ヤ】

### 要請限度

騒音規制法や振動規制法に基づき定められた自動車騒音や道路交通振動の限度を要請限度という。市町村長は、この限度を超えて自動車騒音や道路交通振動が発生し、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認められる場合には、都道府県公安委員会に対し、道路交通法の規定に基づく交通規制等の措置を取るべきことを要請することができるものとされている。

### 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。

#### 【ラ】

### 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。

#### 【I】

### ISO14001

国際標準化機構 (ISO) が制定した環境管理と改善の手法を標準化・体系化した国際規格。①計画 (Plan)、②実行 (Do)、③点検 (Check)、④見直し (Action) という PDCA サイクルを構築し、継続的に実施することで、環境への負荷の低減を図る。

#### 【K】

### 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。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。

#### 【P】

### pg-TEQ

pg (ピコグラム) は 1 兆分の 1 グラム ( $10^{-12}g$ ) 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。





青森市のかんきょう  
【令和5年度版】（令和4年度実績）



編集・発行 青森市 環境部 環境政策課

〒030-0801 青森市新町1丁目3-7 青森市役所駅前庁舎3階

TEL:017-718-0286 FAX:017-718-1083

E-mail:kankyo-seisaku@city.aomori.aomori.jp