

えべつのもろ境 2022

令和4年度

北海道江別市

目 次

第 1 章 江別市のあらまし	
第 1 節 江別市の概要	1
第 2 章 環境行政のあらまし	
第 1 節 江別市環境基本条例	3
第 2 節 江別市公害防止条例	4
第 3 節 江別市緑化推進条例	4
第 4 節 組織	5
第 5 節 環境調査の概要	6
第 6 節 公害防止協定	7
第 7 節 公害苦情	7
第 8 節 環境教育	8
第 3 章 生活環境保全	
第 1 節 大気環境	11
第 2 節 河川水質環境	13
第 3 節 騒音・振動	15
第 4 節 悪臭環境	16
第 5 節 その他の環境問題	17
第 4 章 自然環境保全	
第 1 節 自然環境の現況	21
第 2 節 自然環境保全の課題	24
第 5 章 地球環境保全	
第 1 節 江別市環境管理計画（えべつアジェンダ 21）	25
第 2 節 江別市環境マネジメントシステム	32
第 3 節 江別市地球温暖化対策実行計画	34
環境調査関係等資料	
測定データ編	35
環境基準について	47
環境関係用語解説	53

この「えべつの環境 2022」は、江別市の令和 3 年度における
環境施策並びに環境調査等の概要をまとめたものです。

第1章 江別市のあらまし

第1節 江別市の概要

1 沿革

本市は、明治11年に江別村として誕生し、明治14年から数次にわたる屯田兵の入地と民間団体である北越殖民社などの入植が行われ、明治15年に鉄道が開通し、江別開拓の礎となりました。

先人たちの偉大な努力と開拓精神により、大正5年に町制施行（人口16,732人）、昭和29年に市制施行（人口34,359人）、平成3年に人口10万人を超え、恵まれた自然、社会条件、交通機関等の発達によって道央圏の中核都市として成長してきました。

平成26年4月からは、江別の新たなまちづくりの指針となる「えべつ未来づくりビジョン〈第6次江別市総合計画〉」を進めています。総合計画では「みんなでつくる未来のまち えべつ」を将来都市像として9つの政策を掲げ、まちづくりを進めています。

- 政策01 自然・環境
- 政策02 産業
- 政策03 福祉・保健・医療
- 政策04 安全・安心
- 政策05 都市基盤
- 政策06 子育て・教育
- 政策07 生涯学習・文化
- 政策08 協働
- 政策09 計画推進

2 位置・面積

- (1) 経緯度：東経141度26分52秒（角山地区）～141度40分20秒（豊幌地区）、北緯43度00分52秒（西野幌地区）～43度10分13秒（美原地区）。
- (2) 市域面積：東西約17.3km、南北約18.1km、面積187.38km²。周囲は、東は岩見沢市、西は札幌市、南は北広島市・南幌町、北は当別町・新篠津村に接しています。

3 地勢・地質

本市は、石狩平野の中央部に位置し、標高は南端部西野幌地区（立命館慶祥高校周辺）の93mを最高に、最低は北東部（豊幌地区の石狩川沿いお茶の水排水機場周辺）の低地帯で2.5mと、全般的に平坦な地勢を形成しています。また、市の北東部から北西部へと石狩川が貫流し、夕張川、千歳川、豊平川、篠津川などの支流河川と合流し、日本海の石狩湾へと注いでいます。

市域の南西部、野幌森林公園から北東側江別市街地に連なる一帯は野幌丘陵と呼ばれ、火山灰埴土地帯の肥沃な土壌条件に恵まれ、札幌圏としての住居、経済基盤を形成するとともに、自然を満喫できる野幌森林公園が広がっています。

野幌丘陵の周縁部は主に泥炭土が広がる低地帯で、歳月をかけた土壌改良によって耕地化され、道央の重要な食糧生産地帯を形成しています。

地質は第四紀洪積世に属し、大別して石狩川流域一帯の沖積土と、北広島から江別市街地まで伸びる高台（野幌丘陵）の火山灰土、さらに低地には泥炭土が広がっており、特殊な地層として火成岩による残積土と崩壊土が市街地に散在しています。

4 気象

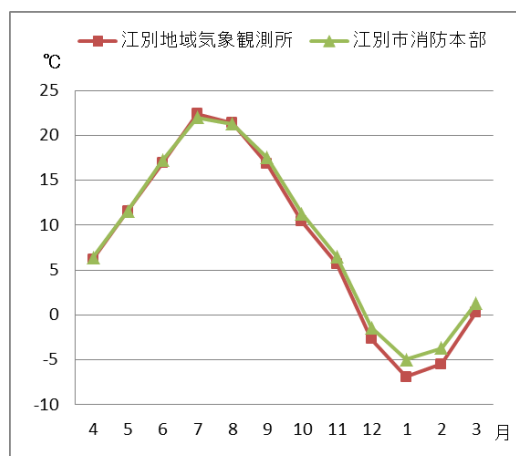
本市は、平均気温からみると北海道でも温暖な地域に位置し、冬季はやや寒く、夏季はやや暑い準大陸性気候です。地勢的に太平洋から日本海に連なる地溝（低平地）にあるため、風の通り道として四季を通じて風が強く、特に4月から5月にかけての南南東の強い風が特徴的です。

▽各年1月～12月の気象

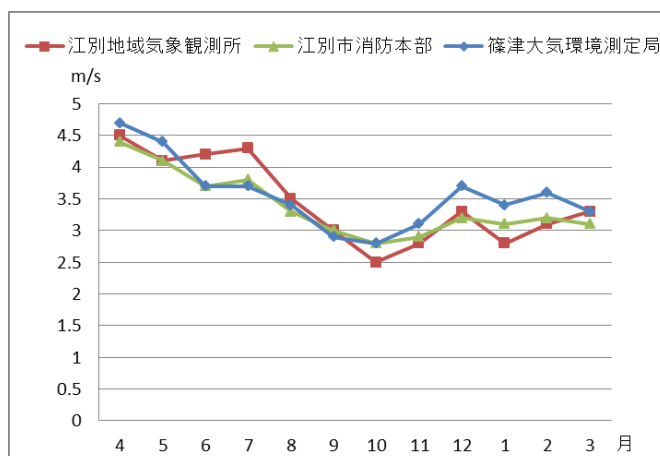
(アメダス江別観測所)

項目	令和2年 (1月～12月)	令和3年 (1月～12月)
平均気温	8.2℃	8.2℃
最高気温	32.0℃ (8/12)	35.6℃ (7/31)
最低気温	-22.0℃ (12/31)	-22.2℃ (1/24)
年間降水量	827.0mm	883.5mm
日最大降水量	65.0mm (8/30)	47.5mm (8/10・11/9)
日照時間	1,663.3時間	1,709.1時間
平均風速	3.2m/s	3.6m/s

▽気温経月変化(月平均値)



▽風速経月変化(月平均値)



5 人口・世帯数

(10月1日現在)

区分	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
人口(人)	119,250	118,979	118,971	119,510	119,883	119,777
世帯数(世帯)	56,047	56,456	57,155	57,929	58,668	59,100

(資料：江別市戸籍住民課)

第2章 環境行政のあらまし

第1節 江別市環境基本条例

1 江別市環境基本条例（平成11年12月24日、条例第23号）

この条例は、環境の保全及び創造に関する基本理念を定め、市、事業者及び市民の責務を明らかにし、環境の保全及び創造に関する施策の基本事項を定めることで、その施策を総合的かつ計画的に推進し、現在及び将来において、市民が健康で文化的な生活を営む上で必要とする良好な環境を確保することを目的としています。

条文は4章25条で構成し、第2章では、環境の保全及び創造に係る長期的な施策の基本的条項を定めた環境管理計画「アジェンダ21」の推進等を、第3章では、環境教育の推進、環境の保全及び創造に係る情報の提供等を定め、第4章では、広範多岐にわたる環境問題に対する調査及び審議する機関として、学識経験者、関係行政機関の職員及び環境推進員による「環境審議会」などについて規定しています。

2 江別市環境審議会

本市では、昭和46年1月に江別市公害対策審議会を設置し、昭和40年代の大気、水質等の公害の排除と未然防止のため、公害対策の基本方針を始め、公害防止条例、環境管理計画の策定等、市長に意見等を具申し、市の公害防止等の政策づくりに大きく寄与してきました。

昭和から平成に変わり、環境に関する問題が産業型公害から生活型公害へ変化していったことなどを背景に、平成11年12月に江別市環境基本条例を制定しました。

これに伴い、公害対策審議会を廃止し、その役割を環境審議会へと引き継ぎました。

▽江別市環境審議会委員

（令和5年3月1日現在）

職名	氏名	推せん団体・機関等
会長	水野 信太郎	北翔大学
副会長	吉田 敦	北海道電力（株）総合研究所
委員	石川 英子	江別消費者協会
〃	落合 英機	江別市自治会連絡協議会
〃	鴻野 徹	江別商工会議所
〃	郷 仁	一般社団法人 江別医師会
〃	佐藤 壤二	一般社団法人 江別青年会議所
〃	西脇 崇晃	弁護士法人 江別法律事務所
〃	布施 望	道央農業協同組合
〃	村上 和吉	江別工業団地協同組合
〃	吉田 磨	酪農学園大学
〃	秋山 雅行	地方独立行政法人北海道立総合研究機構 産業技術環境研究本部エネルギー・環境・地質研究所
〃	中田 淳	札幌方面江別警察署
〃	折本 瑞樹	環境推進員
〃	加藤 真衣	環境推進員

（任期：令和4年8月1日～令和6年7月31日）

3 江別市環境推進員

江別市環境基本条例に基づき、環境施策に市民の声を反映し、地域に根ざした環境行政を推進するため、江別市環境推進員を設置しています。

市民からの公募と環境市民団体、事業所、機関等からの推薦により、計 10 名の推進員を選任、委嘱しています。

▽江別市環境推進員

(令和 5 年 3 月 1 日現在)

氏 名	推せん団体・機関等	氏 名	推せん団体・機関等
折本 瑞樹	公 募	加藤 真衣	日本リサイクルネットワーク・えべつ
小林 敦志	〃	川口 円	生活クラブ生活協同組合江別支部
中村 洋子	〃	中野 亮二	江別商工会議所
原 瑞貴	〃	新戸部 泰久	江別消費者協会
干野 里佳	〃	福田 修子	江別友の会

(任期：令和 4 年 6 月 1 日～令和 6 年 5 月 31 日)

第 2 節 江別市公害防止条例（昭和 49 年 6 月 10 日、条例第 4 号）

この条例は、公害の防止により市民の健康を保護し、生活環境を保全することを目的としており、各条文で、事業者、市及び市民の公害の防止に関する責務を明らかにし、本市の自然的、社会的条件に応じた公害防止施策に必要な事項や公害防止に関する規制等を定めています。

第 3 節 江別市緑化推進条例（昭和 59 年 3 月 31 日、条例第 12 号）

この条例は、本市の恵まれた緑の保全と、なお一層の緑の造成に努め、豊かな自然とふれあうことのできる美しく明るい生活環境の創造を図り、空も緑も美しい郷土の建設と市民の文化的で健康、かつ快適な生活の確保に寄与することを目的としています。

各条文で、緑の基本計画、緑の保全、緑化の推進、緑化推進審議会等を定めています。

また、「緑をまもる」「緑をそだてる」「緑にふれる」「緑をひろげる」の 4 つを柱に緑化推進施策を総合的、計画的かつ効果的に進めることを目的として、平成 16 年 2 月に江別市緑の基本計画を策定しました。

1 江別市緑化推進審議会

緑化の推進などに関して必要と認める事項について、市長に意見を具申する機関として、学識経験者などで構成される緑化推進審議会を設置しています。

▽江別市緑化推進審議会委員 (令和5年3月1日現在)

職名	氏名	推せん団体・機関等
会長	小阪 進一	酪農学園大学
副会長	大原 雅	北海道大学大学院地球環境科学研究院
委員	郷 敏	野幌森林愛護組合
〃	宮 俊輔	国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所 林木育種センター北海道育種場
〃	河村 純子	江別市女性団体協議会
〃	菊地 郁美	江別青年会議所
〃	佐賀 弘子	江別市赤十字奉仕団
〃	田原 壽夫	江別市自治会連絡協議会
〃	石澤 真希	公募
〃	藤岡 章一	公募

(任期：令和3年8月1日～令和6年7月31日)

第4節 組織

1 行政組織

▽行政・組織 (令和5年3月1日現在)

所管	配置数	
生活環境部環境室環境課	課長	1人
	参事(脱炭素・環境計画推進)	1人
	環境保全係	7人
	主査(自然環境担当)	1人
	主査(環境政策担当)	1人
	主査(脱炭素・環境計画推進担当)	2人(兼務)

2 予算

環境課所管の環境行政を推進するための当初事業予算は次のとおりです。

▽予算内訳 (単位：千円)

区分	令和元年度 (平成31年度)	令和2年度	令和3年度
経常費	8,226	8,904	8,567
臨時費	17,189	15,720	15,774
計	25,415	24,624	24,341

第5節 環境調査の概要

1 環境調査の内容

令和3年度に実施した主な調査は、次のとおりです。

▽環境調査

項目	概要	調査地点等
大気環境調査	◇一般環境大気常時監視（篠津） 窒素酸化物・二酸化硫黄・浮遊粒子状物質 ・風向・風速・降水量	通年測定 1地点
	◇自動車排出ガス常時監視（野幌町） 窒素酸化物・浮遊粒子状物質	通年測定 1地点
	◇簡易測定（暴露期間：1か月） ふっ化水素（ランタン・アリザリンコンプレキソン法）	年4回 3地点
河川水質調査	◇生活環境項目 pH・SS・BOD・DO・大腸菌群数など	年6回 5河川7地点
	◇健康項目 全健康項目（27項目）	年1回 1河川1地点
工場排水分析調査	◇工場排水～pH・SS・BOD等立入調査	3事業所 年2回
環境騒音調査	◇道路に面する地域 ～自動車騒音常時監視業務（面的評価）	3路線7区間
	◇一般地域	年1回 6地点

2 千歳川水系水質保全連絡会議水質調査

千歳川水系水質保全連絡会議は、千歳川の良い水質の保全と、情報の交換等を目的に、昭和49年2月に発足し、現在は空知総合振興局、石狩振興局、千歳市、恵庭市、北広島市、南幌町、長沼町、利水機関の長幌上水道企業団、石狩東部地区広域水道企業団、江別市水道事業、江別市の11機関で構成しています。

本会議の取組は、千歳川の河川環境を監視していくために定期的に水質定点調査などを実施し、年6回の水質調査結果を情報交換しながら環境保全施策に反映させています。

令和2年度に実施した事業は次のとおりです。

▽千歳川水系水質保全連絡会議事業

事業名	調査内容
千歳川水系水質調査	◇調査地点 千歳川本流：11地点 千歳川支流：9地点（千歳市～江別市）
	◇調査項目 11項目 ・採水時刻・水温・透視度・pH・SS・DO・COD・BOD ・大腸菌群数・全りん・アンモニア性窒素

第6節 公害防止協定

江別市公害防止条例に基づく各事業場との公害防止協定の締結状況は次のとおりです。

▽公害防止協定締結状況

(令和5年3月1日現在)

企業等の名称	業種	締結年月日
王子エフテックス(株)江別工場 王子グリーンエナジー江別(株)	パルプ・紙・発電	平成28年1月16日
北海鋼機(株)・NS 北海製線(株)	鉄鋼・製線	平成22年10月1日
(株)リサイクルグリーン北海道	総合工事	昭和47年8月18日
北央化製事業協同組合	化製場	平成15年12月17日

第7節 公害苦情

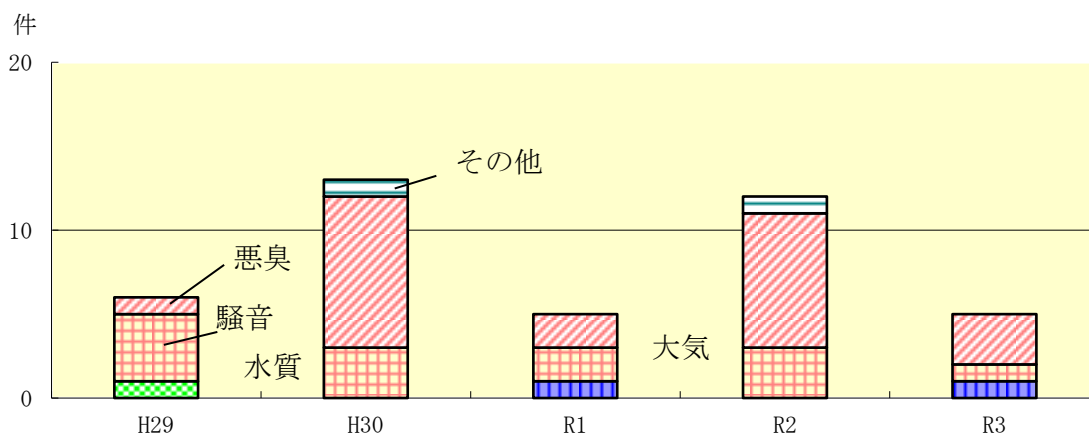
公害苦情等の相談件数は、下図のように推移しており、令和3年度は5件でした。

近年は、工場の事業活動に伴うばい煙や排水などに対する公害苦情は減少し、日常生活に伴う悪臭や騒音に対する苦情の割合が多くなっています。

本市では、環境法令の規制対象となる工場・事業場の事業活動に伴う公害苦情の未然防止のため、関係法令に基づく届出時等に適切な指導を継続しています。

日常生活に伴う騒音や悪臭などの苦情・トラブルは、市民一人ひとりが周囲に配慮し、その発生を防止することが大切です。

▽件数の推移



区分	H29	H30	R1 (H31)	R2	R3
大気	0	0	1	0	1
水質	1	0	0	0	0
騒音	4	3	2	3	1
振動	0	0	0	0	0
悪臭	1	9	2	8	3
その他	0	1	0	1	0
計	6	13	5	12	5

第8節 環境教育

当市では、児童向け、大人向け、総合的な環境イベントなど、様々な環境教育事業を展開しています。

1 子ども向け環境教育

(1) 小学校出前授業

小学校の環境教育を支援するため、環境団体、事業所、大学などと連携し、環境出前授業を展開しています。

ア ごみ減量体験講座「買い物ゲーム」【日本リサイクルネットワーク・えべつ】

内容／模擬店での買い物ゲームを通して、家庭生活からのごみの減量を考えるとともに、江別のごみ処理のしくみなどを学びます。

実績／市内13小学校、27クラス、797名

実施期間／令和3年6月29日(火)から同年11月26日(金)まで



<模擬店で買い物をする児童>

イ ソーラー発電出前教室【株ノーザンフロンティア】

内容／地球温暖化と再生可能エネルギーについて学び、実験を通して太陽光発電のしくみを体験します。

実績／市内5小学校、10クラス、308名

実施期間／令和3年6月24日(木)から同年12月2日(木)まで



<太陽光発電の実験をする児童>

(2) 夏・冬休みの公募型環境教育イベント

児童が時間に余裕のある夏・冬休み中に公募型の環境教育イベントを実施しています。

ア 水辺の自然塾

内容／市内の水辺において、水生生物の観察などにより、ふるさとの水辺の自然について学びます。

実施日／令和3年7月23日(金)

場所／石狩川右岸(市内篠津)

参加者／小学生27名



<水辺の自然塾>

イ ソーラー発電教室

内容／太陽光発電施設の見学や工作などにより、地球温暖化と自然エネルギーについて学びます。

実施日／令和3年7月27日(火)

場所／野幌公民館

参加者／小学生27名



<ソーラー発電教室>

(3) えべつ環境ハンドブック事業

環境ハンドブック3部作により、小学校の環境学習を支援しています。

ア 地球環境編「E・Eこどもドリル」：身近な電気、エネルギーと省エネルギーを紹介

イ 自然環境編「江別の自然」：江別市域の生き物など自然環境を紹介

ウ 廃棄物編「江別市のごみ」：身近なごみの行方と減量を紹介

これらのハンドブックは、市ホームページからダウンロードできます。

URL：<https://www.city.ebetsu.hokkaido.jp/soshiki/kankyo/22667.html>

(4) 出前環境学校（環境教育活動員養成）

環境教育の拡大に伴い、それを企画・調整・実施していくための人的資源の養成を行い、実践研修の場として、市内児童クラブなどで出前環境学校を展開します。

内容／人材養成研修と教材研究を行い、その実践の場として出前環境学校を展開します。

環境学校では、ゲームや絵本を通して、ごみやリサイクルについて学習します。

実績／環境教育活動員の養成：12名、うち新規3名

研修：教育プログラム会議5回、実践：市内児童クラブ等6施設

実施期間／令和3年11月2日(火)から令和4年3月28日(月)まで

2 大人向け環境教育

(1) えべつ市民環境講座

市民一人ひとりが環境について考え、その保全に向けた行動を実践する街を目指し、時機に応じたテーマによる公募型集合講座を開催しています。より多くの市民に受講していただくため、えべつ市民カレッジ、道民カレッジ講座と連携しています。

令和3年度は、第1回から第3回は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、開催を中止しました。

特別市民環境講座と第4回は以下のとおりです。

特別市民環境講座／10月6日(水)、野幌公民館

「再生可能エネルギー電力を選ぶヒント」

NPO法人気候ネットワーク上席研究員 豊田陽介さん



<第4回 えべつ市民環境講座>

第4回／10月20日(水)、野幌公民館

「野生動物の死と社会（法獣医学概論）」

酪農学園大学 獣医学群 教授 浅川 満彦さん

(2) 出前ミニエコ講座

集合型講座への参加が難しい方々に対し、団体などの希望に応じ、その活動場所に出向いて環境講座を開催しています。

令和3年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、開催を中止しました。



<出前ミニエコ講座>

(3) エコガイド活用事業

家庭からの二酸化炭素排出削減に向け、啓発パンフレット「わが家のエコガイド」を配布し、併せて電気製品の消費電力量を知る計測器「ワットモニター」の貸出を行っています。



<ワットモニター>
※貸出しています。

3 えべつ環境広場

生活と暮らし、リサイクル、自然保護など、環境をテーマに活動する団体・市民などが中心となり、活動内容の発表や情報交換の場として、「もっと、ずっと、eライフ」をテーマに、毎年6月の環境月間に「えべつ環境広場」を開催しています。

平成3年の初回から数えて第31回目となる令和3年度は、令和2年度同様に新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため6月の時期をずらして、会場開催とオンライン開催を組み合わせて実施し、環境に関する活動状況や情報などを広く市民に紹介しました。

内容／エコカー展示説明・ミニ試乗会、eトーク「湿地から考える持続可能な江別」、
オンライン環境屋台村 など

開催日／令和3年11月7日（日）10:00～16:30

場所／野幌公民館にて会場開催

Youtubeにてオンライン開催

参加者／245名（会場参加者：107名、オンライン視聴者数138名）



<えべつ環境広場>

第3章 生活環境保全

第1節 大気環境

1 大気環境の現況

大気汚染物質の主な発生源には、工場や自動車、冬季の暖房などがあります。

本市は、太平洋から日本海に連なる低平地にあるため、年間を通して風が強く、大気は流動的で、現地発生の汚染物質の滞留は少ないといえます。

大気汚染の状況を常時監視するため、自動測定局を2か所（篠津大気汚染環境測定局、野幌自動車排出ガス測定局）に配置しており、庁舎のパソコンと電話回線で結ぶ簡易テレメーター方式によりデータ処理を行っています。

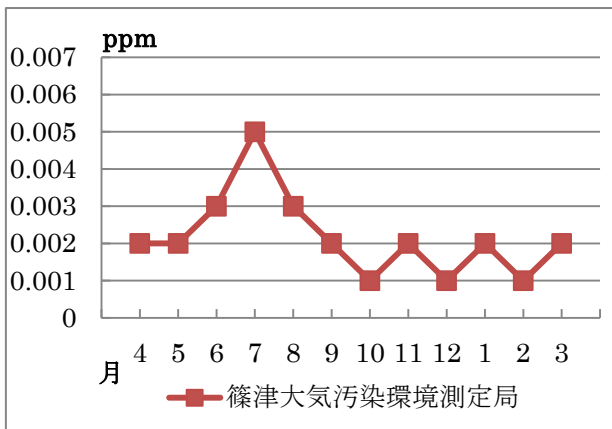
また、窯業工場から発生するふっ素化合物のおおよその汚染状況を把握するため、ふっ化水素の簡易測定調査（ランタン・アリザリンコンプレキソン法を使用）を定期的に行っています。

(1) 硫黄酸化物

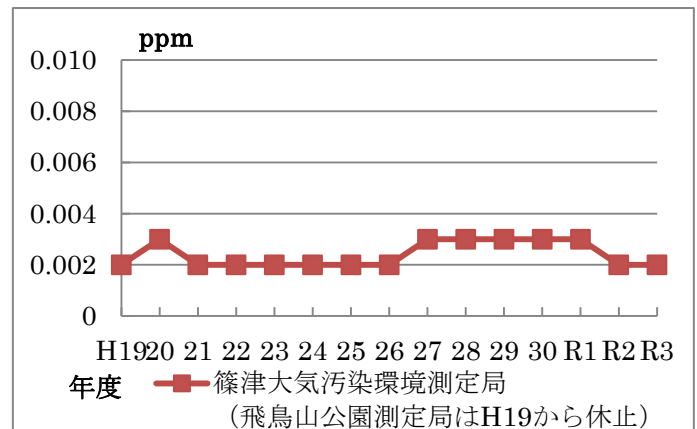
硫黄酸化物は、石炭・石油等の硫黄分を含む燃料の燃焼時にボイラー等から発生します。

令和3年度の篠津局における二酸化硫黄濃度を見ると、年間を通して環境基準の超過はなく、年間平均値は0.002ppmでした。

▽二酸化硫黄の経月推移



▽経年推移



(2) 窒素酸化物

窒素酸化物は、重油等の高温燃焼時に発生し、ボイラー等のほか、自動車が発生源となります。

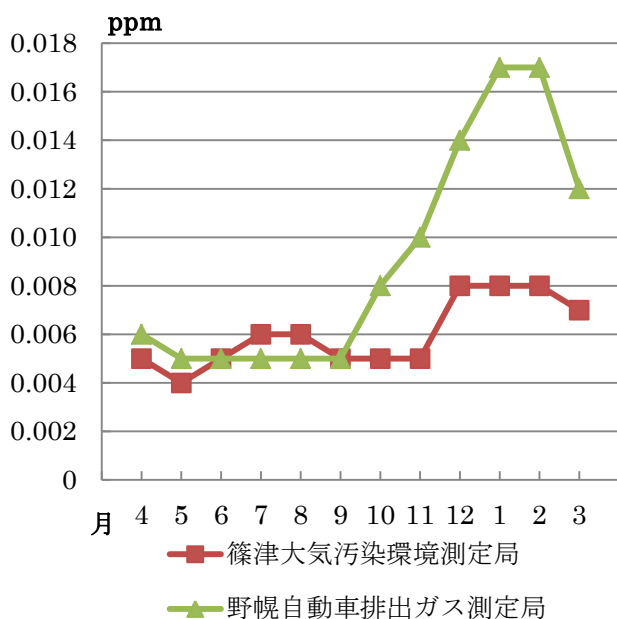
燃焼当初は一酸化窒素として排出され、その後大気中の酸素と結合して二酸化窒素に変化します。

窒素酸化物の状況を見ると、野幌自動車排出ガス測定局が篠津大気汚染環境測定局より相対的に高い値を示していますが、これは野幌測定局が国道12号線に隣接した市街地にあることが原因と考えられます。

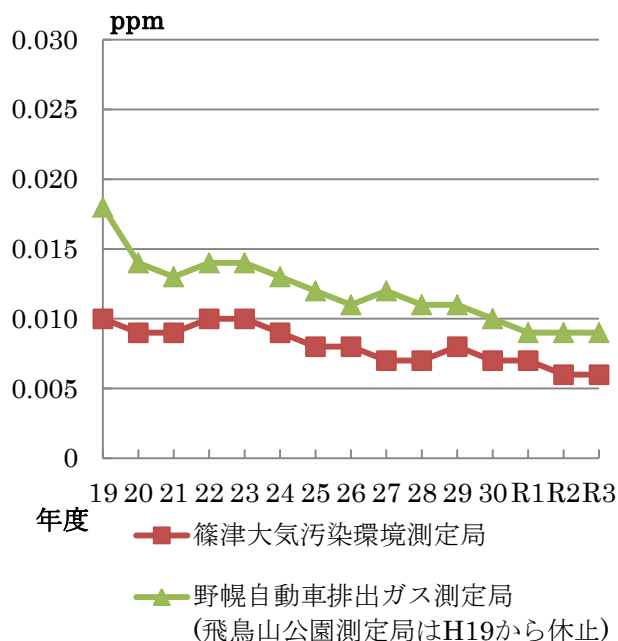
二酸化窒素濃度について、年間を通じ篠津・野幌の両測定局で環境基準を達成しました。

二酸化窒素の年間平均値は、篠津局0.006ppm、野幌局0.009ppmでした。

▽二酸化窒素の経月推移



▽経年推移



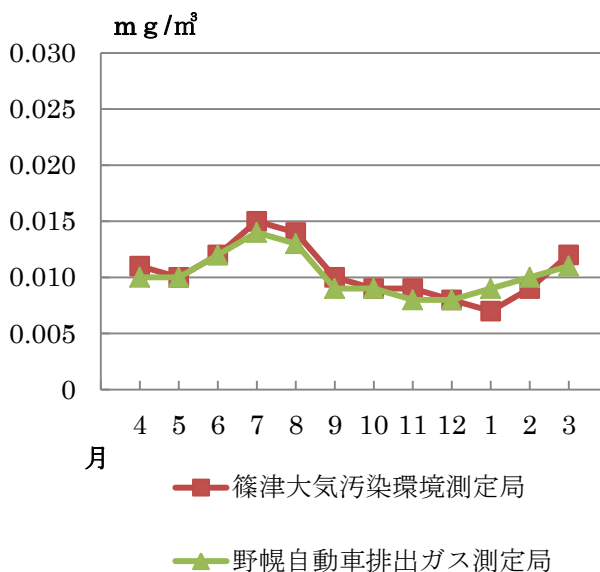
(3) 浮遊粒子状物質

工場やディーゼルエンジン等から発生するガスや煙に含まれる粉じんのうち、粒径 $10\mu\text{m}$ 以下の浮遊粉じんは、大気中の滞留時間が長く、呼吸により気管や肺に入りやすいことから人の健康への影響が憂慮されます。

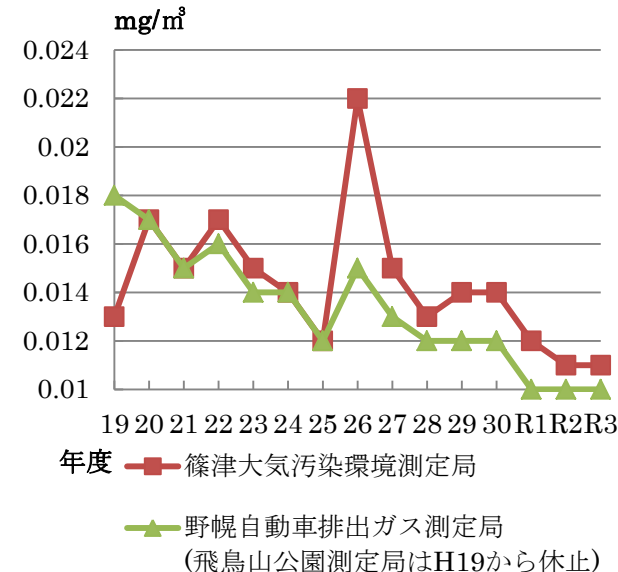
令和3年度における浮遊粒子状物質の状況を見ると、環境基準との対比で、野幌局・篠津局ともに基準を達成しています。

年間平均値は篠津局で $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ 、野幌局で $0.010\text{mg}/\text{m}^3$ でした。

▽浮遊粒子状物質の経月推移



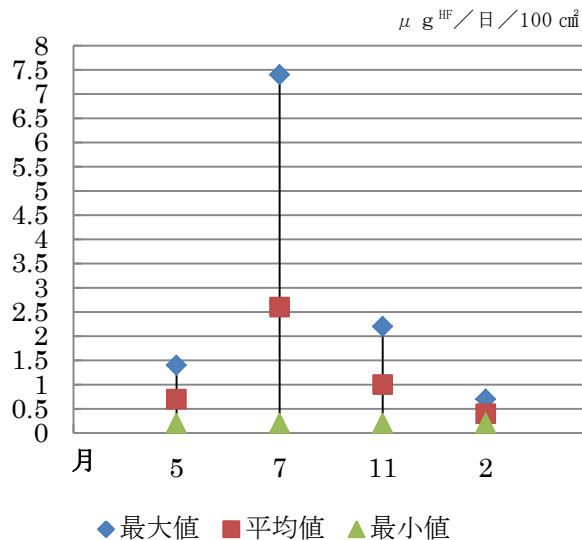
▽経年推移



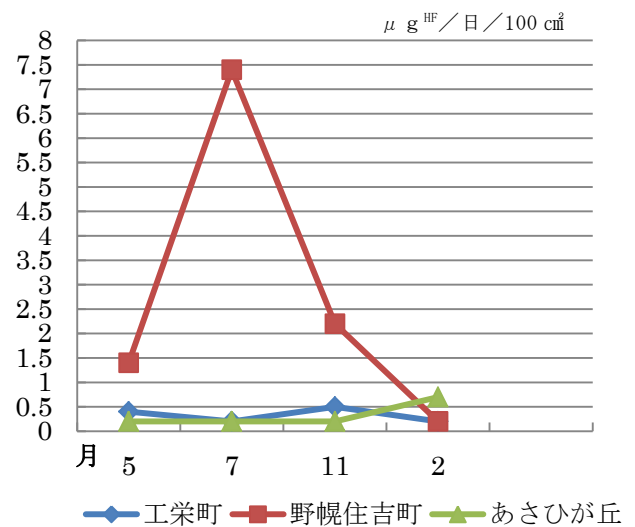
(4) ふっ化水素

本市は窯業製品の製造が盛んであり、れんがの焼成過程でふっ化水素等の化合物が発生し、周辺の植物等への悪影響が懸念されていることから、市内3地点で簡易測定調査（ランタン・アリザリンコンプレキソン法を使用）を5月、7月、11月、2月の4か月間実施しました。

▽ふっ化水素の経月推移



▽測定地点別の経月推移



2 大気汚染の防止

大気汚染の問題は、以前から事業場等の固定発生源や冬季の暖房の影響による硫黄酸化物があげられていました。しかし、設備の改良や使用する燃料の規制等により徐々に改善され濃度は低下しており、現状は環境基準に比べて低い値で推移しています。

また、都市化に伴う交通量の増加による、自動車からの排出ガス中に含まれる二酸化窒素、浮遊粒子状物質等の問題も懸念されていましたが、自動車や暖房等の性能が向上したことから、現地での排出は減少傾向にあります。その一方で、近年は中国大陸からの微小粒子状物質等の大気汚染物質の輸送が問題となっています。大気汚染物質の動きを解析し、汚染原因を探求するためには、全国に複数の測定局を設置し観測を行うことが有効ですが、本市では前述の通り、篠津大気汚染環境測定局、野幌自動車排出ガス測定局を設置し、24時間連続測定により監視を行っています。

第2節 河川水質環境

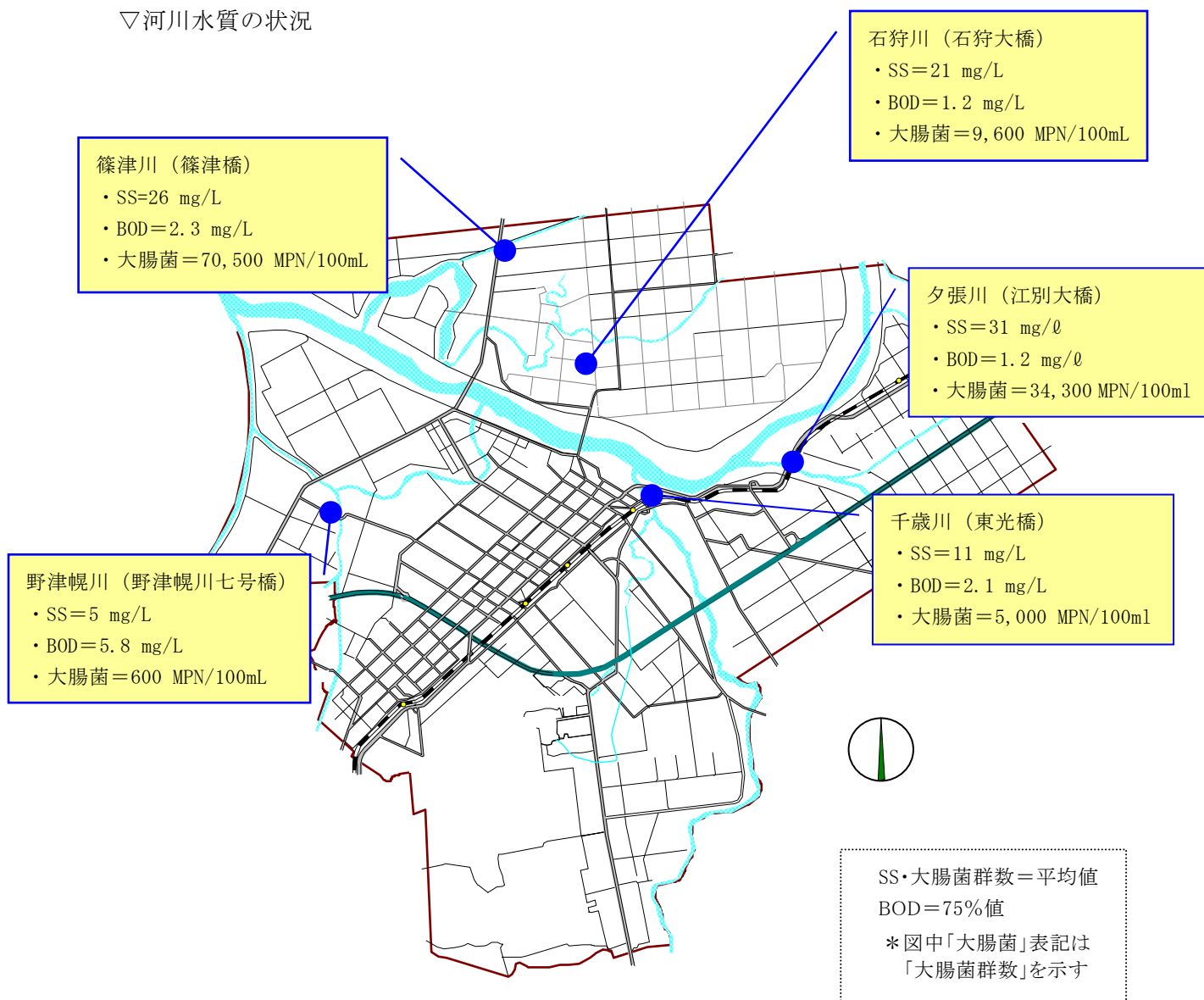
1 河川水質の現況

本市は、石狩川をはじめとする計42河川を有しており、このうち、環境基準が適用される「類型指定河川」は石狩川、夕張川、千歳川、篠津川、豊平川、厚別川、野津幌川の7河川です。

河川の水質調査は、北海道開発局で4河川4地点、北海道で2河川2地点、札幌市で2河川2地点、江別市で5河川7地点を対象に行っています。

河川水質の状況を、有機汚濁の主要指標であるBOD（75%値）で見ると、若干数値の上下はあるものの、昨年と比較して同様の傾向を示し、概ね環境基準を達成しています。

▽河川水質の状況



2 河川水質汚濁の防止

水質汚濁の問題は、表流水から地下水の問題、事業場排水から家庭排水までと総合的に調査、研究を進め改善を図っていかねばならないものです。

また、特定事業場の排水基準遵守はもとより、未規制事業場からの排水についても適正な処理が行われるよう注意を払っていかねばなりません。さらに炊事・洗濯といった家庭から出る生活排水に関しても、調理くず・廃食用油の処理、あるいは洗剤の使用が適正に行われるよう、啓発に努めていかねばなりません。

本市の水道取水源でもある千歳川については、千歳川流域市町、利水団体と水質等の合同調査を実施、情報交換などを行い、広域的に水質保全のための取組を行っていく必要があります。

水質の汚濁は都市化と共に悪化が懸念されることから、事業者はもとより市民一人ひとりが自覚を持ち、河川水質が保たれるように努める必要があります。

第3節 騒音・振動

1 騒音・振動の現況

近年は、法律等で規制のある特定事業場や特定建設作業に由来する騒音苦情は少なく、生活に伴う騒音苦情がほとんどを占めています。生活騒音は規制の対象とはならないため、双方の話し合いなどにより解決することが望まれます。なお、振動に関しては、苦情件数が少ない状況にあります。

騒音測定は、一般地域のほか、道路に面する地域について自動車騒音常時監視を行っています。

令和3年度の騒音規制法、北海道公害防止条例、江別市公害防止条例に基づく騒音の特定事業場数は224となっており、振動規制法、北海道公害防止条例に基づく振動の特定事業場数は106となっています。

(1) 騒音の調査状況

令和3年度は、一般地域の環境騒音調査を6地点で行った結果、環境基準を満足する結果になっています。

また、平成24年度から自動車騒音常時監視（面的評価）が北海道から権限移譲され、令和3年度は3路線7区間で評価を行いました。

(2) 特定建設作業

特定建設作業とは、騒音規制法や振動規制法の規制区域内で行う騒音や振動を伴う作業で、法律で定められたものをいいます。

なお、周辺環境への配慮から騒音、振動のほとんど発生しない工法（特定建設作業対象外）を用いた建設作業も普及しています。

▽届出件数の推移

（単位：件）

	平成29年度	平成30年度	令和元(平成31)年度	令和2年度	令和3年度
騒音	12	12	20	17	12
振動	8	8	12	11	4

2 騒音・振動の対策

騒音・振動の環境問題は、工場、事業場からのもの、特定建設作業、自動車（道路交通）あるいは生活上の近隣騒音まで多岐にわたっています。今後も住宅地の広がりなどにより、ますます複雑かつ広範な問題として発生が予想され、実態把握と適切な対応が求められます。

このことから次の対策を行うことが必要と考えられます。

ア 工場、事業場に対しては、関係法令に基づき規制の遵守について指導を強化するとともに、規制対象外事業場についても、苦情に対応する中で周辺への配慮をお願いします。

イ 特定建設作業については、本市は泥炭地帯が広範に分布する軟弱な土地条件にあり、建設物の支持杭の必要性が高く、特に指定区域内の住居が密集したところでは騒音問題が発生しやすいので、事前に周辺住民へ周知するとともに、必要に応じて特定建設作業の規制対象外の工法を採用する等の配慮を行うよう助言する。

ウ 道路交通騒音については、今後とも地域の実態把握に努め、道路網の整備等による交通量の分散化や、道路構造等の改良により、騒音レベルの低減が図られるよう道路計画などに反映させる。

エ 近隣騒音については、ご近所とのお付き合いを大切に、時間帯に配慮する、音がもれない工夫をするなどのちょっとした配慮で解消するものが多いと考えられるので、啓発に努めるなどの対策を進める。

第4節 悪臭環境

1 悪臭の現況

においのする物質は数十万種あるともいわれ、その中には多くの人から好まれるにおい(芳香)もあれば、食物の腐敗臭のように誰からも嫌われるにおい(悪臭)もあります。

そこで問題となるのが悪臭で、極端に強い時には食欲不振、あるいは嘔吐・頭痛を起こすこともあり、主に不快感などの感覚的、生活妨害的な被害となって発生します。しかし、その被害は一過性の場合が多く、騒音や振動と同様に感覚公害といわれています。

近年の悪臭苦情の原因は、工場や畜舎等が悪臭発生源である産業型のものから、野焼きや薪ストーブ等が原因の生活型のものへと移行してきています。

本市は現在、悪臭防止法に基づき全域がA区域に指定されており、敷地境界線の大気中の濃度について22物質、煙突等の気体排出口の流量または濃度について13物質、排出水中の濃度について4物質の規制基準が設定されています。

ただ、悪臭の場合、単独臭の濃度が低いことだけで解決するのではなく、一般的には低濃度成分の複合臭であることから、単独臭の機器測定のみでは被害感覚を正しく評価判断ができないことがあり、悪臭防止法でも人間の感覚を用いた嗅覚測定法による規制方式が平成8年4月より導入されています。

なお、北海道公害防止条例、江別市公害防止条例に基づく特定事業場数は84となっています。

2 悪臭の対策

においの感覚量は、におい物質を99%除去してもようやく1/3にしかならないため、悪臭の脱臭は難しいとされています。また、近年は住宅地の広がりにより、工場や畜舎などの発生源と住居地とが隣接するケースが増えていることから、それに伴う悪臭による苦情も複雑化しています。

今後とも、快適な環境を創造していくという考え方にに基づき、発生源とされる事業場の施設の適正な維持管理の指導のほか、近隣への配慮について啓発活動を実施していくことが必要です。

第5節 その他の環境問題

1 ダイオキシン類

ダイオキシン類は、ごみの焼却などによる燃焼や、薬品類の合成に際し意図しない副生成物として生じるといわれ、塩素で置換された2つのベンゼン環という共通の構造を持ち、類似した毒性を示します。

平成11年7月にダイオキシン類対策特別措置法が制定され、平成12年1月に、耐容一日摂取量、環境基準及び排出基準が定められました。また、廃棄物の処理及び清掃に関する法律の改正など、発生源に対する対策が進んでいます。

(1) 大気中のダイオキシン類調査

本市では、大気中のダイオキシン類調査を平成11年度から実施していますが、環境基準(0.6 pg-TEQ/m³以下)内で推移しています。また、ごみ焼却炉に関して全国的に調査が実施されており、本市でも、平成8年度からごみ焼却処理場について排出ガスの濃度測定を行っていますが、排出基準の超過はありません。

ダイオキシン類は、ごみ等の燃焼過程、特に不完全燃焼によりに非意図的に生成されやすいことから、ごみを燃やす際には、高温での焼却や、排ガスの適正な処理ができる設備の整った焼却施設での処理が望まれます。

また、私たちができる身近な対策としては、物を大切に使うことやごみの分別・リサイクルに積極的に取り組み、ごみを減らすことが大切です。これらのことを市民一人ひとりが心がけ、周囲の環境を守るという意識を持つことが、ダイオキシン類の発生量を減少させていくことにつながります。

(2) 土壌中のダイオキシン類調査

土壌中のダイオキシン類調査は、平成12年度から、発生源周辺地域から調査地点を選定し実施していますが、環境基準(1,000 pg-TEQ/g以下)の超過は認められていません。

(3) 河川水中のダイオキシン類調査

河川水中のダイオキシン類調査は、千歳川を対象に平成11年度から調査を行っており、環境基準(1 pg-TEQ/l以下)の超過は認められていません。

2 地盤沈下等

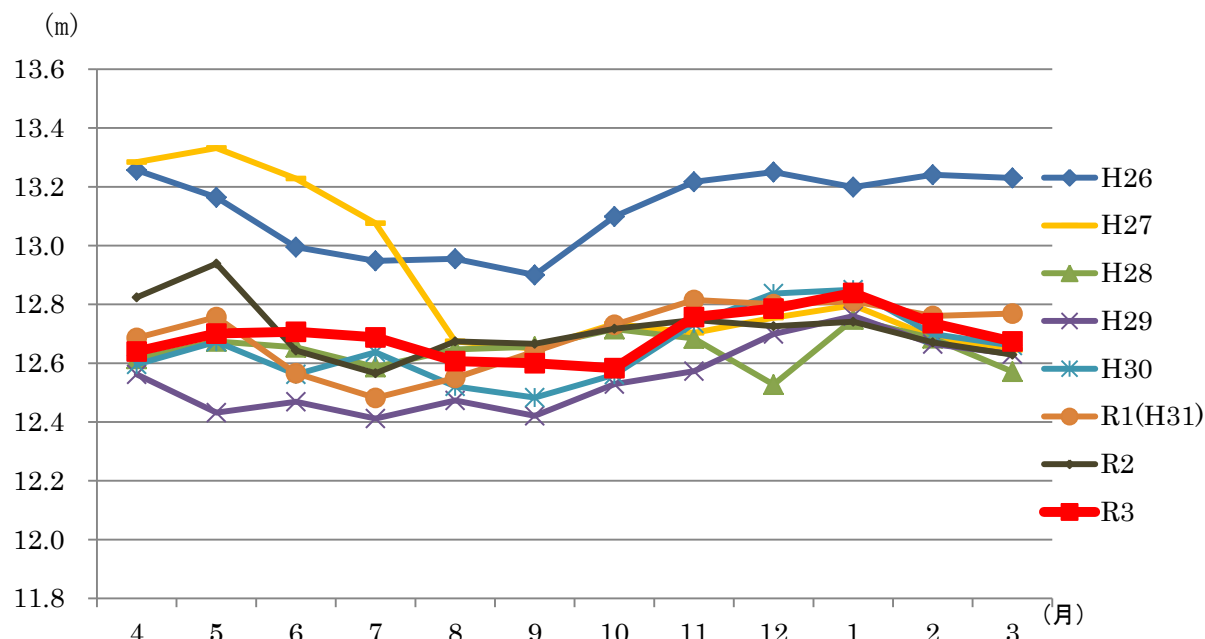
地盤沈下の人為的要因は、地下水の過剰な汲み上げが主なものであり、一旦沈下すると復元不可能と言われていています。本市では、以下の2カ所の地下水位観測点で観測を実施しています。

(1) 野幌中学校敷地内(西野幌)に北海道地下資源調査所(現 地方独立行政法人北海道立総合研究機構産業技術環境研究本部エネルギー・環境・地質研究所)が昭和59年度に井戸1本を設置、昭和63年度に市に移管。

(2) 江別市環境事務所敷地内(工栄町)に通商産業省(現 経済産業省)が、平成2年度地下水利用適正化調査に合わせ、観測井2本(深度130mと250m)、地盤沈下計2基、1級水準点1点を設置し、平成8年度に市に移管。

なお、地盤沈下対策の検討、情報交換の場として北海道の主宰する「石狩平野地域地盤沈下調査連絡会」があります。(現在は活動休止中)

▽年度別地下水位の経年・経月推移（西野幌）



※数値は、地下水面の標高値 (m)

3 土壌汚染

事業活動等によるカドミウム、銅、ひ素などの有害物質が土壌に蓄積すると、人の健康や農作物の育成を阻害することとなり、一旦汚染された土壌は有害物質の除去や、無害化などの対策が必要となります。

このため、環境省は平成3年8月にカドミウム以下10項目の有害物質について土壌汚染に係る環境基準を定めました。その後の追加指定を経て、現在は29項目の土壌環境基準が定められています。

また、昭和45年に制定された「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」で、知事はカドミウムなどにより人の健康を損なう恐れがある農畜産物が生産され、もしくは農作物の育成が阻害されると認められる地域を「農用地土壌汚染対策地域」として指定することとされていますが、本市は指定要件に該当する汚染は認められていません。

平成15年2月15日には、「土壌汚染対策法」が施行され、市街地の土壌汚染についても包括的な規制が加えられることになりました。平成22年4月及び平成31年4月に、同法が改正施行され、有害物質使用特定施設の使用廃止時や、3,000 m²以上（有害物質使用特定施設に係る工場又は事業場の敷地は900平方メートル以上）の土地の形質変更を行おうとする土地で特定有害物質などにより土壌が汚染されている恐れがあると都道府県知事が認める時、または土壌汚染により健康被害が生ずるおそれがあると都道府県知事が認める時には、土壌調査が義務付けられています。そして、土壌調査等の結果、土地の汚染状態が指定基準に適合せず、健康被害が生ずるおそれがあるために汚染の除去等の措置が必要な区域を「要措置区域」、土地の汚染状態が指定基準に適合していないが、健康被害が生ずるおそれがないために汚染の除去等の措置が不要な区域を「形質変更時要届出区域」として指定することになっています。本市では、江別市西野幌127番地8の一部及び127番地25の一部並びに江別市角山地先（無地番、豊平川河川敷地内、豊平川右岸）の一部が「形質変更時要届出区域」に指定されています。

また、法律では、26種類の物質が特定有害物質として規定されています。

▽特定有害物質（26種類）

カドミウム及びその化合物	セレン及びその化合物
六価クロム化合物	テトラクロロエチレン
クロロエチレン	テトラメチルチウラムジスルフィド
2-クロロ-4,6-ビス(エチルアミノ)-1,3,5- トリアジン	1,1,1-トリクロロエタン
シアン化合物	1,1,2-トリクロロエタン
N,N-ジエチルチオカルバミン酸S-4-クロロ ベンジル	トリクロロエチレン
四塩化炭素	鉛及びその化合物
1,2-ジクロロエタン	砒素及びその化合物
1,1-ジクロロエチレン	フッ素及びその化合物
1,2-ジクロロエチレン	ベンゼン
1,3-ジクロロプロペン	ほう素及びその化合物
ジクロロメタン	ポリ塩化ビフェニル
水銀及びその化合物	有機リン化合物

4 化学物質

私たちの周りには、さまざまな化学物質が存在しており、豊かで便利な生活を支える一方、中には人の健康や生態系に悪い影響を及ぼすものもあります。

P R T R 制度 (Pollutant Release and Transfer Register : 化学物質排出移動量届出制度) は、有害性が疑われるような化学物質が、どこから、どのくらい、環境 (大気・水域・土壌など) 中へ排出されているか (排出量)、廃棄物などとして移動しているか (移動量) を把握し、集計・公表する仕組みです。

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」の規定により、対象としてリストアップされた化学物質を製造又は使用している事業者のうち、一定の条件に合致する事業者は、事業者内で使用した化学物質の排出量等を年1回国に届け出ることになっています。国はそのデータを集計し、併せて届出対象とならない事業者や家庭、自動車などから環境中に排出されている対象化学物質の量を推計し、公表しています。

本市では、浄化センター、環境クリーンセンターなどで届出がされています。届出は北海道環境生活部が窓口となっており、道ホームページで道内の集計結果を見ることができます。

安心・安全な社会を実現するには、市民、事業者、行政が化学物質に関する正確な情報を共有し、それぞれの立場で化学物質による環境への影響を減らす取組を進めていく必要があります。

5 電磁波

私たちの身の回りには、目には見えない電波が存在しており、現在では私たちの生活に欠かせない重要なものとなっています。近年では、携帯電話端末等の普及が定着し、携帯電話等基地局の設置数増加や5Gの導入等、今後も電磁波の利用は増えていく状況にあります。

その一方で、電磁波による健康被害等への不安や疑問を抱く声が増えており、電磁（波）過敏症といった症状も認知されつつあります。日常生活において浴びる電波は非常に弱く、人体に影響を及ぼすレベルではありませんが、今後、様々な分野で電波の利用が進み、強い電波を浴びる状況となる可能性も考えられるため、国は電波を安心して安全に利用するために「電波防護指針」を策定し、電波の強さの基準値を定め、「電波法」による規制を行い、私たちの生活を守っています。この基準は国際ガイドラインと同等であり、WHO も「国際ガイドラインを下回る強さの電波により、健康に悪影響が発生する証拠はない」との見解を示しています。

携帯電話等基地局は、電波法の規定等により安全性を担保したうえで建設されているものの、事業者から住民への事前説明がなされないことにより、不安視する声が挙がることもあります。このことから、当市では携帯電話等基地局の設置等に係る紛争を未然に防止し、市民の生活環境の保全を図るため、各携帯電話等通信会社に対し、住民への事前説明の協力を仰いでいます。

第4章 自然環境保全

第1節 自然環境の現況

当市の南西部丘陵地に江別・札幌・北広島の3市にまたがる、面積2,053ha(江別市1,841ha)を有する野幌森林公園が広がります。また、北東部から北西部にかけて石狩川が横断し、平坦な地形ですが森と水に恵まれたまちを形成しています。

また、本市は泥炭地層が広く分布していますが、先人の努力により耕地化され土地利用率が高まり、昔ながらの低湿地帯の様相を残すところは少なくなっています。

しかし、現在も越後沼等の自然にその面影を垣間見ることができます。自然の姿を存続、継承していくためにも、市内に残された自然の保全に努める必要があります。

1 北海道立自然公園野幌森林公園

野幌森林公園は、大都市近郊ながら、まとまった面積の森林が残され、広く市民に親しまれています。

明治初期の開拓者の入植以来、地域のシンボリック存在として有形無形に寄与し、今日の本市の発展を見守ってきたといえます。

本公園は、昭和43年の北海道百年記念行事の一環として道立自然公園に指定されるとともに、昭和52年には、昭和天皇在位50周年を記念した「昭和の森」にも選ばれています。

植生は、温帯から亜寒帯へ移行する様子が比較的良好に残されており、トドマツを主体とする針葉樹やミズナラ、シナノキなどの広葉樹等約110種の樹木からなる針広混交林の多様な植生が見られるほか、林業試験場の見本林として約60種類の樹木が生育しています。

この中には、林野庁が平成12年に実施した「全国巨樹巨木百選」に指定された、推定樹齢500年のクリの木があり、下層植生もエンレイソウ等400種以上の草花に富んだ多様な植生となっています。

平成16年9月、この森林が台風により大きな風倒被害を受けたことから、北海道森林管理局により、多くの市民の皆さんと協働して風倒被害跡地を自然林に再生させる「野幌森林再生プロジェクト」が実施されるなど市民ぐるみの保全活動がなされていきましたが、平成30年9月の台風21号でも平成16年を超える大規模な風倒木被害が発生しました。

また、全域が北海道の指定する鳥獣保護区となっており、天然記念物のクマガラを初めとする約140種の鳥類やエゾリス等約20種の哺乳類が生息している一方で、外来種のアライグマによる生態系への影響が心配されています。

近年では、道央圏で急増するエゾシカが公園内にも侵入、定着していることも確認されており、自然公園を所管する北海道が公園内のエゾシカ生息状況調査を進めています。

同公園内は遊歩道が整備され、野鳥観察や森林浴等広く市民の憩いの場となっているほか、自然学習等の教育の場としても活用されています。

令和元年6月、江別市内では77年ぶりとなるヒグマの出没が発生し、北海道情報大学や酪農学園大学の敷地内にも出没したほか、野幌森林公園内とその周辺で目撃が相次ぎました。

7月には、森林公園内の私有農園でヒグマによる農業被害が発生し、その後北広島市でも同一個体によるものと思われる被害が発生したことを受け、両市で北海道ヒグマ管理計画に基づき箱わなを設置して捕獲を試みた結果、同年9月に北広島市設置の箱わなで捕獲されました。

2 石狩川

石狩川は、大雪山系石狩岳を水源に大小河川を集めて豊かな水量を保ち、これまで時として洪水等の災害を引き起こしてきましたが、水源として工業や農業の発展に計り知れない自然の恩恵をもたらしています。

また、緑を提供する広大な河川敷は、畜産用の採草地として牧歌的な風景をかもしだしている一方、サッカー場等のスポーツの場としても市民に開放されています。

長年の歴史の中でその形態も直線化されてきていますが、当時の蛇行した川沿いの集落がそのまま残ったため、流れの変化とともに四方が川となった所も市内に2か所（中島地区、豊幌地区巴農場）あり、これらにも石狩川の歴史を見出すことができます。

3 湿原

明治初期の屯田兵が入植した当時は、野幌丘陵地や一部地域を除いた市内全域に広大な湿原が広がっていました。

江別太地区をはじめとした千歳川や夕張川の流域は、かつては幌向原野と呼ばれる泥炭地帯で、代表的な湿原植物に「ホロムイ」の名がついたものが多くあります。この地域に残る越後沼の沿岸には、ハンノキやノリウツギが混生し、サワギキョウ、タチギボウシ、ノハナショウブなどが、かつての湿原の名残をとどめています。

また、東野幌地区にも農地に囲まれたわずかな面積のミズゴケの湿原が残されており、ヒツジグサ、イソツツジ等の可憐な花が見られ、中でも地区住民の手により長く保全に努めてきたノハナショウブの群生地は、地域の夏を彩る花として多くの市民を魅了しています。

この越後沼湿原、東野幌湿原の2か所は、合わせて「幌向湿原」として、平成28年4月に環境省から「生物多様性の観点から重要度の高い湿地（重要湿地）」に選定されました。

東野幌地域を流れる早苗別川などには、かつて市内至るところで見ることができたヘイケボタルが、今でも夏の風物詩として神秘的な光を放っています。

4 環境緑地保護地区等の指定

(1) 環境緑地保護地区

「北海道自然環境等保全条例」に基づき、市街地及びその周辺のうち環境緑地として維持又は造成することが必要な地区として指定されているもので、市内では3か所が指定されています。この地区では、建築物・工作物の新・増改築、土地の形質の変更、樹木の伐採等の行為が制限されています。

▽環境緑地保護地区

名 称	面 積	指定年月日
屯田兵村林	12.02 ha	昭和47年3月1日
江別鉄道林	30.41 ha	昭和48年3月30日 (区域変更 R3.4.2)
しのつ河畔林	8.55 ha	平成8年7月26日

(2) 記念保護樹木

「北海道自然環境等保全条例」に基づき、由緒・由来のある樹木又は住民に親しまれている樹木のうち、郷土の記念樹木として保護することが望ましいものとして指定されているもので、市内では1か所が指定されています。

▽記念保護樹木

名 称	本数	指定年月日
野幌小学校の赤松	4	昭和50年6月21日

(3) 道指定鳥獣保護区等

「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づき、野生鳥獣の保護・繁殖等を図るため、鳥獣保護区（1か所）及び特定猟具使用禁止区域（5か所）が指定されています。

▽鳥獣保護区（面積の内、江別市域1,841ha）

名 称	指定期間	面 積	備 考
野幌鳥獣保護区	平成17年10月1日～ 令和7年9月30日	2,048 ha	北海道立自然公園野幌森林公園の区域、内特別保護地区61ha

▽特定猟具使用禁止区域

名 称	指定期間	面 積	使用が禁止される特定猟具
朝日町特定猟具使用禁止区域	平成30年10月1日～ 令和10年9月30日	18 ha	銃器
世田豊平川特定猟具使用禁止区域	令和4年10月1日～ 令和14年9月30日	30 ha	銃器
越後沼特定猟具使用禁止区域	平成21年10月1日～ 令和11年9月30日	21 ha	銃器
野津幌川特定猟具使用禁止区域	平成30年10月1日～ 令和10年9月30日	※38 ha	銃器 ※内江別市域約13ha
当別・石狩川特定猟具使用禁止区域	令和2年10月1日～ 令和12年9月30日	※399ha	銃器 ※内江別市域約34ha

(4) 保存樹木・指定樹木・保存樹林

昭和59年の「江別市緑化推進条例」制定を受けて、平成2年度に保存樹木の候補となる指定樹木32本を選定し、このうち30本を平成12年度に保存樹木として指定したことに始まり、これまでに、保存樹木133本を指定、指定樹木24本を選定しています。その後、このうち、倒木や病虫害被害等により保存樹木44本を指定解除し、現在、保存樹木89本、指定樹木24本となっています。（令和5年2月1日現在）

また、緑豊かな環境の確保及び美観風致を維持するために民有地及び市有地の2か所、面積にして約0.5haを保存樹林に指定しています。

5 自然保護監視員等

北海道における自然環境等を保全すべき地域について、適正に管理監視等を行うことを目的として自然保護監視員等が北海道知事より任命されています。

区 分	氏 名	監視区域
自然保護監視員	三木 昇	環境緑地保護地区、記念保護樹木
鳥獣保護員	山科 雅則	市内一円、新篠津村

（令和5年2月1日現在）

第2節 自然環境保全の課題

大都市に隣接する本市は、開拓により本来の生態系が大幅に改編された歴史を背景にしながら土地の高度利用が進む中、野幌森林公園という豊かな自然をも有しています。また河畔林などの河川敷や良好な自然環境を生かして整理された公園などとともに、農村地域の防風林や水路、ため池等が本来の機能のほかに、人工的ではあっても動植物の生息・生育地あるいは中継地としての機能が認められています。

生物多様性の観点からは、これらの緑や水辺を生かして都市周辺の森林などの自然な生態系にまで通じる連続性を確保する必要があり、このためには、良好な自然環境が残る水辺や樹林等の保全や計画的な緑地の配置が求められます。

また、都市部の周りにも良好な自然環境が残っていることから、野生生物と接触する機会も多く、カラスをはじめアライグマやキツネなどの、都市環境に適応してきた動物と人間の軋轢も高まっています。

良好な自然環境を市民の総意として次代へ引き継ぐためには、外来種問題などに適切に対応しながらも、野生動物との共存方法などについて情報発信し、環境教育等を通じて市民への幅広い自然保護思想の普及啓発に努めることが大切です。

第5章 地球環境保全

第1節 江別市環境管理計画（えべつアジェンダ21）

江別市環境管理計画は、江別市環境基本条例の基本理念のもとに、環境の将来像を「きれいな空気、清らかな水、豊かな緑に恵まれた美しく住みよいえべつ」に置き、この実現のために、「地球を守るまち」、「豊かな自然を育むまち」、「人にやさしいまち」、「うるおいとやすらぎのあるまち」の4つの環境目標を掲げ、各種の環境施策や、市民・事業者の皆さんが市と一体となって推進していくべき指針を定めたものです。

環境管理計画の期間は平成7年度から令和5年度までの30年間とし、10年ごとに推進計画を策定することとしています。平成26年度から令和5年度までは、後期推進計画を推進しています。各施策の令和3年度における実施状況は以下のとおりです。

1 地球を守るまちの実現に向けて

(1) 地球環境の保全

ア 地球温暖化の防止

- ・ 環境月間に合わせ、えべつ地球温暖化対策地域協議会との共催により「えべつ環境広場」を開催しています。／会場・オンライン開催 245名
- ・ 省エネ管理システムにより、市の事務事業から排出される温室効果ガス排出量を算定しています。
- ・ 広報えべつにエコドライブ関連の記事を掲載し、市民の意識啓発を図っています。
- ・ 赤字バス路線に補助金を交付することで、生活バス路線の維持確保を図っています。
- ・ サイクルシェアリング事業を実施し、自転車の利用及び野幌駅の利用を促進しています。／登録会員 60名
- ・ 経年劣化などにより損傷した路線について、道路改良や舗装新設などの必要な再整備を行い、車両や歩行者の安全で快適な道路環境を確保します。
- ・ 低炭素住宅について、市ホームページで認定手続きを案内しており、また、パンフレットを用意し、情報提供をしています。
- ・ 学校給食（リザーブ給食）での地場産農産物導入に係る費用の半額を支援しています。

イ 省エネルギー、再生可能エネルギーの推進

- ・ 出前講座「省エネ生活のススメ」を用意しているほか、省エネ啓発ツールとして、ワットモニターの貸出しを行っています。
- ・ 公共施設の省エネ化を図るため、(一財)省エネルギーセンターの省エネ診断を利用しています。／令和3年度 実施施設なし
- ・ 自治会が設置する街路灯（防犯灯）の設置費（新設・更新）の一部を補助しており、消費電力の少ないLED灯の設置を積極的に進めています。
- ・ 施設の維持修繕や改修に当たって、省電力照明や省エネルギー機器の導入を検討します。
- ・ 道路照明設備点検の結果、老朽化が著しい状態の照明灯について、LED仕様の照明灯へ更新を行っています。
- ・ 「わが家のエコガイド」により、環境負荷を低減させる生活様式の普及・啓発をし

ています。

- ・ 環境マネジメントシステム（EMS）に基づき、節電等の省エネルギー活動に恒常的に取り組んでいます。
- ・ クールビズの一環として、6月1日から9月30日までの期間、ノーネクタイ・ノー上着等の軽装実施を推奨しています。
- ・ 環境マネジメントシステムによる内部環境監査において、各部署に水の使用量について報告を求めており、節水への意識啓発に努めています。
- ・ 給食センターでは、調理及び洗浄作業時の効率化を図り、水道使用量の節減に努めています。
- ・ 環境に配慮した事業経営を推奨する環境経営普及セミナーを開催しています。
／オンライン開催視聴者数 22 名
- ・ 新栄団地の建替時に、各棟に太陽光発電設備を設置しています。
- ・ 環境エネルギー関連施設の立地に対し、江別市企業立地等の促進に関する条例に基づく補助金を交付しています。
- ・ 庁内ネットワーク掲示板などを通じ、環境省や経済産業省など各種補助メニューの情報を提供しています。
- ・ 下水処理の熱（水温）を利用して、街路の融雪に利用しています。
- ・ 下水処理の過程で発生する消化ガスを発電に使用するとともに、排ガスの熱利用を行っています。／発電量約 120 万 kWh

ウ 酸性雨（雪）対策、オゾン層の保護

- ・ 環境事務所敷地内（工栄町）で、酸性雨（雪）の調査を実施しています。
／調査結果：平均 pH 5.6（年 8 回）
- ・ 市内及び市に隣接する 4 事業所と「公害防止協定」を締結し、排出基準より厳しい協定値以下での操業の遵守を求めています。
- ・ 「分別の手引き」で、除湿機等でフロンガス及び代替フロンガス使用のものは市で収集していないので、専門業者へ処理を依頼するように記載し市民へ啓発を行い、適正回収・処理を図っています。
- ・ 平成 19 年度から、リサイクルセンターの維持、管理、資源物の選別業務を委託業務に含め一体的に行っています。

(2) 循環型社会の実現

ア ごみ減量化の推進

- ・ 容器包装廃棄物を減らすため、買い物をする際にはマイバックの持参、外で食事をする時にはマイカップの持参を広報誌等で呼びかけています。
- ・ トレイ容器等の店舗内回収ボックスの活用や廃食用油回収の啓発を行っています。
- ・ 家庭から出る可燃ごみを減らすため、生ごみ堆肥化容器購入助成を行っています。（助成額 1,000 円）
- ・ 「収集日カレンダー」を作成し、全世帯に配布することにより、ごみの適正排出を推進しています。
- ・ 分別やリサイクルに関する出前講座を開催することにより、分別意識の高揚を図っています。
- ・ ごみの資源化、再利用等、循環型社会の形成に大きな効果をあげている集団資源回収の活動を支援し、自治会、各種団体及び回収業者に対し、回収した資源量に応じた

奨励金を交付しています。

- ・ 大型ごみに出され提供許可を得た学習机・スキー・スノーボードを必要とする市民に無料で提供しています。
- ・ 図書館が保存していた雑誌で、保存期間が過ぎたものを利用者に無料で提供しています。
- ・ 汚水の浄化過程からできる汚泥を下水肥料として緑農地に利用還元しています。
／汚泥発生量 4,852 t
- ・ 浄水処理により発生する汚泥（浄水処理過程で添加した粉末活性炭を含む）を融雪剤として加工・活用しています。

イ 適正なごみ処理の推進

- ・ 出前講座の開催や自治会回覧・ごみコミえべつが発行などにより、適正なごみ処理の推進を図っています。
- ・ 環境クリーンセンターで処理が困難なごみや、処理の仕方により資源化ができるものは、市内民間許可業者の活用により、適正処理の確保を図っています。
- ・ 地域で取り組まれているごみステーションの管理を支援するため、残置シール印刷、出前講座（カラス除けサークルの利用とごみステーションの管理について）、カラス除けサークルの貸出しを行っています。

ウ 環境配慮型製品などの利用促進

- ・ グリーン購入調達方針を策定し、各部署が環境に配慮した物品を購入できるよう情報提供を行っています。

2 豊かな自然を育むまちの実現に向けて

(1) 生態系の保全

ア 生物生息環境の保全・野生生物との共存

- ・ 「道立自然公園野幌森林公園管理運営協議会」等関係団体と定期的に意見交換し、野幌森林公園等の良好な自然環境の保全に努めています。
- ・ 野幌森林公園が鳥獣保護区に指定されているほか、「北海道自然環境保全条例」に基づき、市内3か所（約51ha）が「環境緑地保護地区」として指定されています。
- ・ 生物多様性確保のため、周辺地域や学識経験者等から情報収集を行っています。
- ・ 特定外来生物であるアライグマ2種及びアメリカミンクについて、防除従事者講習を実施し、駆除活動の従事者を育成しています。
- ・ 鳥獣対策を行う団体等に対して事業費を補助しています。
- ・ 生活被害防止のための対策を行う（捕獲許可等）一方、野生生物との共存に向けた情報提供、広報えべつなどでの啓発を行っています。

(2) 身近な緑の保全と創出

ア 水と緑の保全

- ・ 保存樹林（市内2か所）の指定のほか、市民植樹した世田豊平川河畔林の育樹や、石狩川流域300万本植樹inえべつ実行委員会へ参加し、河川緑化を進めています。
- ・ 市内の都市公園の水辺空間については、周辺環境の調和を図りつつ、適切な維持管理・管理運営を行っています。
- ・ 市が管理する河川、調整池の草刈り、雑木及び不法投棄の処理などを行っています。

- ・ 鉄道林の管理における JR 北海道との協議のほか、保存樹木等の所有者に対し、管理謝礼の支払い等を通じて保全・維持を求めています。
- ・ 住宅地と隣接している防風林において、衛生環境に配慮し、防風林の下草刈り、枝落とし、植栽、枯死木整理等を行っています。
- ・ 9月に保存樹木等の見学会「名木百選ウォッチング」を開催し、市民の緑化意識の啓発を図っています。【新型コロナウイルス感染症の影響により中止】

イ 緑化の推進

- ・ 5月に「市民植樹」、9月に「石狩川流域 300 万本植樹 in えべつ」を開催し、市民や関係団体に対し緑化推進とともに緑化意識の啓発を行っています。【新型コロナウイルス感染症の影響により中止・開催方法変更】
- ・ 緑化専門員を配置し緑の相談に対応するほか、市民（自治会等）との協働により植樹事業における資材提供などを行い、地域緑化を推進しています。
- ・ 庁舎前庭を管理し、良好な環境を維持し、庁舎周辺の花壇を整備しています。
- ・ 江別市宅地開発指導要綱に基づき、街路樹及び公園・緑地等の整備を推進しています。
- ・ 道路の街路樹の剪定を計画的に実施しています。
- ・ 情報図書館敷地内の緑地の保全を実施しています。
- ・ セラミックアートセンター敷地内の緑地の保全を実施しています。
- ・ 浄化センター構内の花壇を整備し緑化事業を実施しています。
- ・ 工場立地法に基づき特定工場の緑地を確保しています。
- ・ 必要に応じて当該地区内の緑化について助言しているほか、若草町の一部においては「緑地協定」を締結しています。

ウ 公園緑地の整備

- ・ 市内の都市公園は、市民が快適で安心して憩えるように、適切な維持管理を実施しています。
- ・ 公園の再整備に際し、地域の小学生や自治会等によるワークショップを開催し、利用者意見を取り入れた計画、整備を実施しています。

エ 農地の保全と活用

- ・ 農業振興地域について、整備計画に沿った土地利用形態を確立することにより、優良な農用地の確保を図っています。
- ・ 都市と農村の交流を推進するため、グリーン・ツーリズム関連事業者（農産物直売所・貸し農園・加工各部会）との連携を図るとともに、各種イベントの開催を支援しています。

3 人にやさしいまちの実現に向けて

(1) 良好な生活環境の確保

ア 大気の保全

- ・ 市内の大気測定局において、NOx や SPM などの大気汚染物質の常時監視を行っています。
- ・ 工場・事業所に対し、法令に基づく施設の設置・管理を指導しています。
- ・ 広報えべつ、ごみコミえべつ、市ホームページ、チラシにより野焼き防止を周知するとともに、野焼き防止のぼり旗を設置しています。

- ・ ごみ焼却施設の維持・管理に際し、環境への影響に関するモニタリング調査を実施するため、環境クリーンセンター等運営管理委託事業の監理、指導を実施しています。
- ・ 当別町と公害防止協定、八幡自治会と覚書を交わし、ダイオキシン類調査を実施しています。
- ・ 広報えべつにエコドライブ関連の記事を掲載し、市民の意識啓発を図っています。

イ 水質の保全

- ・ 市内 5 河川 8 地点について、定期的に水質調査を実施しています。
- ・ 適切な浄水処理を行うため、定期的に原水（千歳川表流水）の水質検査を行っています。また、日常的に原水の異常を監視しています。
- ・ 公害防止協定に基づき工場排水の水質調査を実施しています。／ 3 事業所 2 回
- ・ 給食センター調理場の廃水処理設備の点検時に、清掃・臭気用薬品補充等を行っています。
- ・ 対雁調理場汚水処理槽の清掃を年 8 回実施し、汚水・汚泥の吸い取り後、高圧洗浄を実施しています。
- ・ 浄水場放流水は、水質汚濁防止法の水質基準を遵守して放流しています。
- ・ 下水処理水は、下水道法や水質汚濁防止法の水質基準を遵守して放流しています。
- ・ 水安全計画により、水源から給水栓に至る危害管理と管理基準を設定し、水道水の安全性を確保しています。
- ・ 平成 19 年 10 月から環境クリーンセンター等長期包括的運営管理委託事業として、業務委託を実施し、ごみ焼却により発生する有害物質等の排出抑制など適正な維持管理を行うとともに、最終処分場の放流水を基準値以下とするため、排水処理施設の適正な管理を実施しています。
- ・ 浄化センターでは、計画汚水量に対応する施設建設を進めるとともに、施設の維持管理を行っています。
- ・ 下水道認可区域外における家庭から排出される生活排水の適正処理を推進するため、合併処理浄化槽の設置に係る費用の一部を補助しています。
- ・ 生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与するため、合併処理浄化槽の設置に係る補助残額を貸付けしています。

ウ 騒音・振動の防止

- ・ 工場・事業所に対し、法令に基づく施設の設置・管理を指導しています。
- ・ 一般地域での騒音の環境調査を計画的に実施しています。／一般地域調査 6 地点
- ・ 特定建設作業の実施届出時には、法令遵守を指導するとともに、付近の環境に配慮するようお願いしています。／届出 12 件、参考届 10 件
- ・ 自動車騒音常時監視（面的評価）を計画的に実施しています。／ 3 路線 7 区間

エ 悪臭の防止

- ・ 公害防止協定に基づき立入調査、悪臭物質の測定を実施しています。
／ 1 事業所 1 回

オ 化学物質、その他の環境汚染等の防止

- ・ 市内 4 地点における大気・水質・土壌中のダイオキシン類について、調査を実施しています。
- ・ シックハウス症候群を未然に防止するため、建築確認申請時に法に適合しているか確認し、工事完了後に施工状況についての報告を求めています。

- ・ 公共施設の新築・改修に際して、化学物質の影響に配慮した施工に努めています。
- ・ 建築物の解体工事などにおけるアスベスト粉じんの飛散防止対策を促進しています。
- ・ PRTR 制度（化学物質排出移動量届出制度）の趣旨に基づき、化学物質のリスク情報の提供や使用量の低減に努めています。
- ・ 事業者から携帯電話等基地局の新設に関する協議を受けた場合は、「なるべく広い範囲での住民周知」「自治会への周知」「広く地域住民を対象とした説明会の開催の検討」について要請するとともに、市民に対しても基地局の新設に関する情報提供を呼び掛けています。
- ・ 工栄町にて地盤沈下の経年調査を行っています。

4 うるおいとやすらぎのあるまちの実現に向けて

(1) 個性と魅力ある都市空間の創造

ア 地域特性を活かした空間・場の創造

- ・ 旧ヒダ工場の他、近代産業遺産を含む歴史的れんが建造物の保存、活用を行っています。
- ・ れんが造りの建物をガラス工芸作家の工房として活用し、創作活動及び作品鑑賞の場として公開しています。
- ・ 説明版設置や草刈り等を行って、史跡等の良好な環境を維持管理するとともに、市内史跡の沿革等を解説した「江別ガイドブックシリーズ」を販売し、市民に史跡に親しんでもらう取組を通じて、文化財保護の啓発を図っています。
- ・ 未貼付箇所への街区町名板の貼付、幹線道路信号機への町名板の設置により、住民、来訪者への利便性と案内の向上を図っています。
- ・ 北海道屋外広告物条例に違反する「貼り紙」、「貼り札」及び「立て看板」の除去を実施しています。
- ・ 快適で美しい街並みづくりのため、自治会等への花苗斡旋や活動協力金の助成、学校や事業所、個人も含めた参加者の花壇を紹介する「花のある街並みづくり写真展」を行っています。
- ・ えべつやきもの市に対し補助金を交付しています。【新型コロナウイルス感染症の影響により中止】
- ・ セラミックアートセンターでは、多くの市民に陶芸の体験や鑑賞の機会を提供し、陶芸文化ひいては芸術文化全般に対する市民意識の高揚を図っています。

イ 地域の環境美化の推進

- ・ ごみのポイ捨て防止、ペットの排せつ物の処理など環境美化に係る普及・啓発を広報えべつ、ごみコミえべつ、市ホームページで周知しています。
- ・ 花のある街並みづくり写真展で花植え活動を推進している団体等を紹介しているほか、植栽や緑化についてのアドバイスを広報えべつに掲載しています。

(2) 参加と協働による環境保全

ア 環境教育・環境学習の充実

- ・ 地域や学校での環境に関する教育や学習活動を推進・支援しています。
 ／ごみ減量体験講座「買い物ゲーム」参加児童数 797 名
 ／ワットモニター出前授業参加児童数 155 名
 ／ソーラー発電出前授業参加児童数 308 名

- ・ 環境課では、各種環境教育・環境学習メニューの充実を図っています。
- ・ 子どもから大人まで幅広く環境学習に参加できるように、市民向け環境学習・環境イベントの内容充実に努めています。
 - ／「水辺の自然塾」参加児童数27名
 - ／「出前環境学校」参加児童数77名
 - ／「市民環境講座」参加者数58名【新型コロナウイルス感染症の影響により一部中止】
 - ／「えべつ環境広場」会場・オンライン開催視聴者数 245名
- ・ 市内に所在する各大学で開催している市民公開講座と連携し、それら講座をえべつ市民カレッジとして位置づけ、統一的に市民へ提供しています。また、市民カレッジのひとつとして「ふるさと江別塾」を開催しています。

イ 環境教育・環境学習の基盤強化

- ・ 環境課や企業、大学などの実施する環境教育・学習情報を市ホームページで公開しています。

URL：<https://www.city.ebetsu.hokkaido.jp/soshiki/kankyo/22667.html>
- ・ 環境教育活動員の養成など、環境教育・環境学習に携わる人材の育成を推進します。平成24年度からえべつ協働ねっとわーくに委託し、環境教育活動員の募集及び指導・育成を実施しています。／環境教育活動員の育成人数12名
- ・ 郷土資料館等の施設及び収蔵資料の適正な管理を通じて、文化財の保全を図るとともに、市民に郷土史について学ぶ場を提供することで、文化財の有効活用を図っています。

ウ 環境活動に関する連携・協働体制の構築

- ・ 環境イベントを広報えべつや市ホームページで、環境調査等の概要は冊子「えべつの環境」で情報提供を行っています。
- ・ 出前環境学校や工場見学など環境学習の充実に向け、大学や市民、環境活動団体・事業者など多様な主体との連携のさらなる充実を図っています。



〈環境経営普及セミナー〉



〈サイクルシェアリング『のっちゃり』〉

第2節 江別市環境マネジメントシステム

市の事務・事業活動に伴い発生する環境への負荷を低減するため、環境マネジメントシステムの国際規格 ISO14001 に準拠した「江別市環境マネジメントシステム」を平成 15 年度に導入し、翌年度から本格的に運用しています。

事務用紙・水・電気・灯油などの 17 項目（環境側面）で使用量を削減する、省資源・省エネルギーの取組を推進しています。

1 江別市環境マネジメントシステム実行計画

令和元（平成 31）年度からは第 5 期実行計画（令和元年度～令和 5 年度）を推進しており、次の 10 項目（環境側面）では、平成 30 年度（基準年）から年 1 % ずつ、5 年間で 5 % 削減するなどの削減目標を定めています。

▽具体的な数値目標を定めている環境側面の達成状況（評価：○は目標達成）

環境側面	令和 3 年度			
	削減目標	単位	結果	評価
事務用紙の使用	使用量の削減を推進する	枚	△8.37%	○
水の使用	使用量の削減を推進する	m ³	△13.34%	○
ごみの排出	廃棄物総量の削減を推進する	m ³	△6.64%	○
電気の使用	△3.0% ※	kWh	△3.16%	○
ガソリンの使用	使用量の削減を推進する	ℓ	△9.43%	○
軽油の使用	使用量を増加させない	ℓ	3.18%	×
都市ガスの使用	△3.0% ※	m ³	△7.70%	○
L P ガスの使用	△3.0% ※	m ³	28.14%	×
灯油の使用	△3.0% ※	ℓ	6.26%	×
重油の使用	△3.0% ※	ℓ	12.24%	×

2 職員の環境配慮活動の取組

環境配慮意識の向上を図るため、市職員の環境配慮活動の取組状況を調べています。環境配慮活動は、不要箇所の消灯やコピー用紙の削減など 18 項目です。

▽職員の環境配慮活動達成率（一部抜粋）

取組項目	令和 3 年度
トイレ・給湯室の利用者がいない時の消灯	99%
アイドリングストップの徹底	98%
公共交通機関の積極的な利用	87%
両面コピーの徹底	97%
必要枚数のコピー	97%
大量印刷の原稿チェック	98%
庁内 LAN 活用・資料の共有化	94%

3 グリーン購入の取組

平成15年度に「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（グリーン購入法）の趣旨を踏まえ、江別市グリーン購入調達方針を策定し、環境に配慮した物品及び役務の調達（グリーン購入）に取り組んでいます。

▽グリーン購入調達実績（調達率：車線は報告対象外の物品、評価：○は目標達成）

令和3年度の特典調達物品等は22分野282品目（うち報告対象は11分野57品目）

特定調達物品等		令和3年度			
		調達目標	調達率	評価	
1.	紙 類	100%	97.8%		
2.	文具類	100%	84.3%		
3.	オフィス家具等	100%	44.6%		
4.	画像機器等	100%	93.9%		
5.	電子計算機等	100%	100%	○	
6.	オフィス機器等	100%	100%	○	
7.	移動電話等	可能な限り調達に努める			
8.	家電製品	可能な限り調達に努める			
9.	エアコンディショナー等	可能な限り調達に努める			
10.	温水器等	可能な限り調達に努める			
11.	照 明	LED 照明器具	100%	100%	○
		蛍光ランプ	100%	78.2%	
		電球形状のランプ	100%	100%	○
12.	自動車等（緊急自動車等、業務上支障があると認められる車両を除く）	可能な限り調達に努める			
13.	消火器	可能な限り調達に努める			
14.	制服・作業服	100%	96.5%		
15.	インテリア・寝装寝具	可能な限り調達に努める			
16.	作業手袋	100%	96.3%		
17.	その他繊維製品	可能な限り調達に努める			
18.	設 備	可能な限り調達に努める			
19.	災害備蓄用品	可能な限り調達に努める			
20.	公共工事	可能な限り調達に努める			
21.	役 務	印刷（納入印刷物）	100%	96.0%	
		清掃（手洗い洗剤）	100%	93.5%	
		印刷機能等提供業務	100%	100%	○
22.	ごみ袋等	可能な限り調達に努める			

第3節 江別市地球温暖化対策実行計画

平成19年度に「地球温暖化対策の推進に関する法律」（温対法）に基づき、江別市地球温暖化対策実行計画を策定し、市の事務・事業活動に伴い発生する温室効果ガスの削減活動を推進しています。

令和元（平成31）年度からは第3期計画（令和元年度～令和5年度）に基づく取組を推進しており、平成30年度（基準年）から年1%ずつ、5年間で5%削減することを目標としています。

▽温室効果ガス別排出量の結果

（単位:t-CO₂）

ガスの種類	平成30年度(基準)	令和3年度	増減量	増減率
二酸化炭素	49,492.7	52,661.8	3,169.1	6.4%
メタン	329.9	382.1	52.2	15.8%
一酸化二窒素	1,473.5	1,393.2	△80.3	△5.4%
ハイドロフルオロカーボン	2.1	2.5	0.4	19.0%
パーフルオロカーボン	-	-	-	-
六フッ化硫黄	0.1	0.1	0.0	-
総計	51,298.3	54,439.7	3,141.4	6.1%

環境調査関係等資料

測定データ編

1 令和3年度 大気汚染物質の測定結果

(1) 窒素酸化物

▽篠津大気汚染環境測定局

項目	単位	令和3年										令和4年			年間値	日平均値の年間98%値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
一酸化窒素	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	28	31	30	30	31	28	30	361	0.005
	測定時間	時間	717	741	714	741	741	693	741	717	737	740	669	736	8,687	
	月平均値	ppm	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	
	1時間値の最高値	ppm	0.006	0.008	0.007	0.012	0.029	0.013	0.012	0.017	0.014	0.026	0.023	0.016	0.029	
	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.002	0.002	0.007	0.007	0.004	0.003	0.003	0.004	0.006	0.006	0.004	0.007	
二酸化窒素	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	28	31	30	30	31	28	30	361	0.015
	測定時間	時間	717	741	714	741	741	693	741	717	737	740	669	736	8,687	
	月平均値	ppm	0.005	0.004	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	
	1時間値の最高値	ppm	0.020	0.018	0.026	0.017	0.024	0.020	0.023	0.023	0.034	0.038	0.038	0.033	0.038	
	日平均値の最高値	ppm	0.012	0.009	0.010	0.009	0.010	0.009	0.009	0.013	0.017	0.018	0.019	0.016	0.019	
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
窒素酸化物	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	28	31	30	30	31	28	30	361	0.019
	測定時間	時間	717	741	714	741	741	693	741	717	737	740	669	736	8,687	
	月平均値	ppm	0.006	0.005	0.006	0.008	0.008	0.007	0.006	0.007	0.009	0.011	0.010	0.008	0.008	
	1時間値の最高値	ppm	0.023	0.020	0.029	0.022	0.039	0.023	0.028	0.034	0.040	0.050	0.048	0.036	0.050	
	日平均値の最高値	ppm	0.014	0.010	0.012	0.013	0.018	0.011	0.011	0.016	0.020	0.024	0.025	0.020	0.025	
	月平均値NO2/(NO+NO2)	%	87.0	85.7	83.6	70.5	70.3	73.7	78.9	82.0	84.9	79.1	81.4	83.2	0.025	

▽野幌自動車排出ガス測定局

項目	単位	令和3年										令和4年			年間値	日平均値の年間98%値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
一酸化窒素	有効測定日数	日	30	31	29	31	31	28	31	30	30	31	28	30	360	0.019
	測定時間	時間	717	741	710	741	741	690	741	717	736	740	669	736	8,679	
	月平均値	ppm	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.009	0.005	0.005	
	1時間値の最高値	ppm	0.017	0.009	0.009	0.010	0.014	0.018	0.025	0.048	0.078	0.100	0.084	0.056	0.100	
	日平均値の最高値	ppm	0.004	0.004	0.003	0.005	0.006	0.005	0.008	0.011	0.017	0.023	0.024	0.015	0.024	
二酸化窒素	有効測定日数	日	30	31	29	31	31	28	31	30	30	31	28	30	360	0.026
	測定時間	時間	717	741	710	741	741	690	741	717	736	740	669	736	8,679	
	月平均値	ppm	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.008	0.010	0.014	0.017	0.017	0.012	0.009	
	1時間値の最高値	ppm	0.031	0.021	0.016	0.014	0.013	0.021	0.038	0.044	0.047	0.052	0.052	0.056	0.056	
	日平均値の最高値	ppm	0.009	0.010	0.008	0.007	0.009	0.008	0.013	0.019	0.025	0.030	0.030	0.026	0.030	
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
窒素酸化物	有効測定日数	日	30	31	29	31	31	28	31	30	30	31	28	30	360	0.046
	測定時間	時間	717	741	710	741	741	690	741	717	736	740	669	736	8,679	
	月平均値	ppm	0.008	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.012	0.015	0.021	0.028	0.027	0.016	0.014	
	1時間値の最高値	ppm	0.039	0.024	0.020	0.019	0.024	0.034	0.063	0.092	0.125	0.152	0.132	0.110	0.152	
	日平均値の最高値	ppm	0.013	0.012	0.009	0.011	0.014	0.013	0.021	0.029	0.038	0.053	0.052	0.039	0.053	
	月平均値NO2/(NO+NO2)	%	76.7	74.5	69.3	58.0	60.7	62.1	67.7	68.9	66.9	62.4	65.6	71.7	66.5	

(2) 二酸化硫黄の測定結果

▽篠津大気汚染環境測定局

項目	単位	令和3年										令和4年			年間値	日平均値の2%除外値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
有効測定日数	日	30	31	30	31	31	28	31	30	31	31	28	30	362	0.010	
測定時間	時間	717	741	715	741	741	693	741	717	738	739	669	735	8687		
月平均値	ppm	0.002	0.002	0.003	0.005	0.003	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002		
1時間値が0.1ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
日平均値が0.04ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1時間値の最高値	ppm	0.022	0.029	0.036	0.030	0.023	0.021	0.025	0.049	0.029	0.024	0.011	0.021	0.049		
日平均値の最高値	ppm	0.008	0.010	0.014	0.014	0.008	0.004	0.009	0.013	0.006	0.006	0.004	0.007	0.014		

(3) 浮遊粒子状物質の測定結果

▽篠津大気汚染環境測定局

項目	単位	令和3年										令和4年			年間値	日平均値の年間2%除外値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
有効測定日数	日	30	31	30	31	31	29	31	30	31	31	28	31	364	0.026	
測定時間	時間	719	743	719	743	743	713	743	719	743	743	671	740	8739		
月平均値	mg/m ³	0.011	0.010	0.012	0.015	0.014	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.009	0.012	0.011		
1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1時間値の最高値	mg/m ³	0.056	0.066	0.027	0.131	0.124	0.038	0.030	0.067	0.051	0.038	0.053	0.051	0.131		
日平均値の最高値	mg/m ³	0.022	0.030	0.019	0.027	0.034	0.020	0.018	0.023	0.018	0.012	0.027	0.018	0.034		

▽野幌自動車排出ガス測定局

項目	単位	令和3年										令和4年			年間値	日平均値の年間2%除外値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
有効測定日数	日	30	31	30	31	31	29	31	30	31	31	28	31	364	0.025	
測定時間	時間	719	743	718	743	743	713	743	719	742	742	671	741	8737		
月平均値	mg/m ³	0.010	0.010	0.012	0.014	0.013	0.009	0.009	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.010		
1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1時間値の最高値	mg/m ³	0.043	0.067	0.030	0.070	0.084	0.056	0.030	0.035	0.028	0.026	0.056	0.030	0.084		
日平均値の最高値	mg/m ³	0.020	0.031	0.018	0.028	0.033	0.017	0.017	0.022	0.015	0.014	0.026	0.019	0.033		

(4) ふっ化水素測定結果

(単位: μgHF/日/100cm³)

用途地域	令和3年			令和4年	平均	各年度平均値				
	5月	7月	11月	2月		H28	H29	H30	R1	R2
工業専用地域	0.4	0.2	0.5	0.2	0.3	0.2	1.1	0.2	0.3	0.3
第1種住居地域	1.4	7.4	2.2	0.2	2.8	0.7	1.3	0.8	1.1	0.7
第1種住居専用地域	0.2	0.2	0.2	0.7	0.3	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5
平均値	0.7	2.6	1.0	0.4	1.2	0.5	1.1	0.7	0.6	0.5

□大気汚染物質の測定地点位置図



凡 例	
●	大気汚染自動測定局
◆	ふっ化水素測定地点

2. 令和3年度 河川水質調査の測定結果

(1) 河川水質（生活環境項目）の測定結果

水域名	測定地点	類型	pH		DO		BOD		COD		SS		大腸菌群数		全窒素		全りん		有機性窒素	調査主体
			m/n	範囲	m/n	平均値	m/n	75%値	平均値	範囲	M/N	平均値	m/n	平均値	M/N	平均値	M/N	M/N		
石狩川	石狩大橋	B	0/12	7.2 ~ 7.5	0/12	11.1	0/12	1.2	1.0	4.3/12	4/12	21	7/12	9,600	1.12/12	0.063/12	0.15/12	北海道開発局		
千歳川	江南橋	A	0/6	6.7 ~ 7.1	1/6	9.7	2/6	2.1	1.8	3.9/6	0/6	11	5/6	19,400	—	0.114/6	0.44/6	江別市		
	ゆめみ野東町17、地先	A	0/4	7.0 ~ 7.2	0/4	9.3	0/4	1.8	1.6	—	1/4	20	3/4	11,900	—	—	—	北海道		
	東光橋	A	0/6	6.7 ~ 7.2	1/6	9.6	2/6	2.1	1.8	4.2/6	0/6	11	6/6	5,000	—	0.101/6	0.42/6	江別市		
夕張川	新江別橋	A	0/12	6.8 ~ 7.4	1/12	9.8	2/12	1.5	1.5	—	2/12	18	10/12	17,800	2.08/12	0.116/12	0.40/12	北海道開発局		
	江別大橋	B	0/12	7.3 ~ 7.7	0/12	11.1	0/12	1.2	1.0	—	4/12	31	10/12	34,300	1.43/12	0.074/12	0.26/4	北海道開発局		
篠津川	篠津橋	A	0/4	6.6 ~ 7.5	2/4	7.6	3/4	2.3	2.8	—	3/4	26	4/4	70,500	3.63/4	—	0.50/4	北海道		
野津幌川	野津幌川7号橋	B	0/12	6.5 ~ 7.2	0/12	7.8	9/12	5.8	5.1	—	0/12	5	0/12	600	8.00/1	0.610/1	—	札幌市		
豊平川	中沼	B	0/48	6.6 ~ 7.3	0/48	11.7	9/48	2.8	2.6	5.1/12	1/48	6	12/48	2,300	2.90/13	0.310/13	0.59/12	北海道開発局 札幌市		
早苗別川	讚岐橋	—	-/5	7.0 ~ 7.2	-/5	8.4	-/5	1.5	1.7	—	-/5	7	—	—	—	—	—	—	—	
世田豊平川	東1号橋	—	-/5	6.9 ~ 7.4	-/5	3.4	-/5	12.0	9.5	—	-/5	28	—	—	—	—	—	—	—	
	樋門	—	-/4	7.0 ~ 7.3	-/4	6.1	-/4	27.0	29.8	—	-/4	9	—	—	—	—	—	—	—	
屯田川	屯田橋	—	-/4	7.4 ~ 7.9	-/4	11.2	-/4	1.1	1.1	—	-/4	2	—	—	—	—	—	—	—	
麻別川	3線橋	—	-/4	6.7 ~ 7.6	-/4	5.0	-/4	2.8	2.1	—	-/4	10	—	—	—	—	—	—	—	

注) ①m/nは、環境基準を超えた検体数/総検体数。②M/Nは、平均値/総検体数。

注) 上表の類型による生活環境の保全に関する環境基準は以下のとおりです。

<環境基準>

類型	pH	DO	BOD	SS	大腸菌群数
		(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(MPN/100ml)
A	6.5 ~ 8.5	7.5 以上	2 以下	25 以下	1,000 以下
B	6.5 ~ 8.5	5 以上	3 以下	25 以下	5,000 以下

(2) 河川水質 (健康項目) の測定結果 <1/3>

水域名	千歳川																		
	石狩川							新江別橋											
	地点名	石狩大橋						ゆめみ野東町	江別市										
調査主体	北海道開発局																		
採水月日	4月23日	5月12日	6月3日	7月7日	8月4日	9月8日	10月29日	11月25日	12月15日	1月26日	2月9日	3月3日	8月17日	8月24日	5月12日	8月4日	11月25日	1月26日	
カドミウム	<0.0003	<0.0003			<0.0003			<0.0003		<0.0003						<0.0003		<0.0003	
全シアン	<0.1	<0.1			<0.1			<0.1		<0.1			<0.1	-		<0.1		<0.1	
鉛	<0.005	<0.005			<0.005			<0.005		<0.005			<0.005	<0.005		<0.005		<0.005	
六価クロム	<0.02	<0.02			<0.02			<0.02		<0.02			<0.02	<0.02		<0.02		<0.02	
ヒ素	<0.005	<0.005			<0.005			<0.005		<0.005			<0.005	<0.005		<0.005		<0.005	
総水銀	<0.0005	<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005			<0.0005	<0.0005		<0.0005		<0.0005	
アルキル水銀																			
PCB					<0.0005			<0.0005		<0.0005			<0.0005	-		<0.0005		<0.0005	
ジクロロメタン					<0.002			<0.002		<0.002			<0.002	<0.002		<0.002		<0.002	
四塩化炭素					<0.0002			<0.0002		<0.0002			<0.0002	<0.0002		<0.0002		<0.0002	
1,2-ジクロロエタン					<0.0004			<0.0004		<0.0004			<0.0004	<0.0004		<0.0004		<0.0004	
1,1-ジクロロエチレン					<0.01			<0.01		<0.01			<0.01	<0.01		<0.01		<0.01	
シス-1,2-ジクロロエチレン					<0.004			<0.004		<0.004			<0.004	<0.004		<0.004		<0.004	
1,1,1-トリクロロエタン					<0.001			<0.001		<0.001			<0.001	<0.001		<0.001		<0.001	
1,1,2-トリクロロエタン					<0.0006			<0.0006		<0.0006			<0.0006	<0.0006		<0.0006		<0.0006	
トリクロロエチレン					<0.001			<0.001		<0.001			<0.001	<0.001		<0.001		<0.001	
テトラクロロエチレン					<0.0005			<0.0005		<0.0005			<0.0005	<0.0005		<0.0005		<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン					<0.0002			<0.0002		<0.0002			<0.0002	<0.0002		<0.0002		<0.0002	
チウラム					<0.0006			<0.0006		<0.0006			<0.0006	<0.0006		<0.0006		<0.0006	
シマジン					<0.0003			<0.0003		<0.0003			<0.0003	<0.0003		<0.0003		<0.0003	
チオベンカルブ					<0.002			<0.002		<0.002			<0.002	<0.002		<0.002		<0.002	
ベンゼン					<0.001			<0.001		<0.001			<0.001	<0.001		<0.001		<0.001	
セレン					<0.002			<0.002		<0.002			<0.002	<0.002		<0.002		<0.002	
硝酸性窒素	0.45	0.69	0.49	0.41	0.27	0.60	1.4	1.0	0.86	0.75	0.71	0.94	0.81	0.81	1.1	0.78	1.7	0.83	
亜硝酸性窒素	0.006	0.015	0.017	0.019	0.013	0.038	0.017	0.011	0.012	0.019	0.025	0.024	0.050	0.050	0.036	0.11	0.023	0.028	
硝酸性・亜硝酸性窒素	0.45	0.70	0.50	0.42	0.28	0.63	1.4	1.0	0.87	0.76	0.73	0.96	0.86	0.86	1.1	0.89	1.7	0.85	
ふっ素					<0.1			<0.1		<0.1			<0.1	<0.1		<0.1		<0.1	
ほう素		0.03			0.07			0.03		0.11			0.15	0.16		0.17		0.17	
1,4-ジオキササン					<0.005			<0.005		<0.005			<0.005	<0.005		<0.005		<0.005	

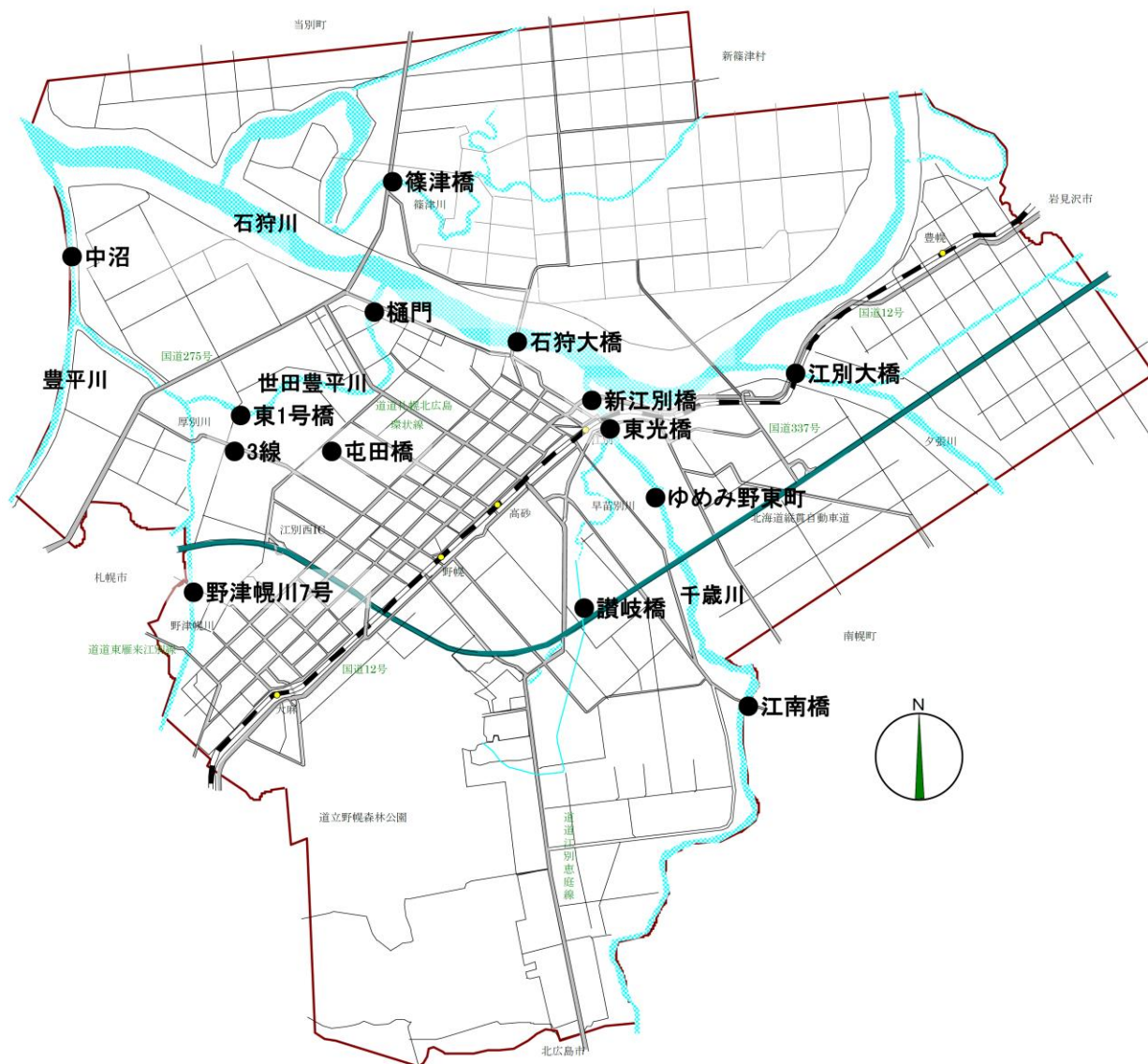
(2) 河川水質 (健康項目) の測定結果 <2/3>

水域名	夕張川		篠津川		野津幌川							
地点名	江別大橋		篠津橋		野津幌川7号橋							
調査主体	北海道開発局		北海道		札幌市							
採水月日	5月12日	8月4日	11月25日	1月26日	6月10日	8月17日	10月18日	1月11日	4月7日	7月14日	10月13日	1月6日
カドミウム		<0.0003	<0.0003							<0.0003		<0.0003
全シアン		<0.1	<0.1							<0.1		<0.1
鉛		<0.005	<0.005							<0.005		<0.005
六価クロム		<0.02	<0.02							<0.02		<0.02
ヒ素		<0.005	<0.005							<0.005		<0.005
総水銀		<0.0005	<0.0005							<0.0005		<0.0005
アルキル水銀												
PCB		<0.0005								<0.0005		
ジクロロメタン		<0.002								<0.002		<0.002
四塩化炭素		<0.0002								<0.0002		<0.0002
1,2-ジクロロエタン		<0.0004								<0.0004		<0.0004
1,1-ジクロロエチレン		<0.01								<0.01		<0.01
シス-1,2-ジクロロエチレン		<0.004								<0.004		<0.004
1,1,1-トリクロロエタン		<0.001								<0.001		<0.001
1,1,2-トリクロロエタン		<0.0006								<0.0006		<0.0006
トリクロロエチレン		<0.001								<0.001		<0.001
テトラクロロエチレン		<0.0005								<0.0005		<0.0005
1,3-ジクロロプロパン		<0.0002				<0.0002				<0.0002		<0.0002
チウラム		<0.0006				<0.0006				<0.0006		
シマジン		<0.0003				<0.0003				<0.0003		
チオベンカルブ		<0.002				<0.002				<0.002		
ベンゼン		<0.001								<0.001		<0.001
セレン		<0.002								<0.002		<0.002
硝酸性窒素	0.63	0.24	1.1	0.95	0.34	0.66	4.7	2.7	4.6	7.6	7.7	5.5
亜硝酸性窒素	0.011	0.031	0.006	0.017	0.013	0.057	0.038	0.020	0.15	0.02	0.44	0.42
硝酸性・亜硝酸性窒素	0.64	0.27	1.1	0.96	0.35	0.71	4.7	2.7	4.8	7.6	8.1	5.9
ふっ素		<0.1								<0.1		<0.1
ほう素		0.06								0.29		0.23
1,4-ジオキサン		<0.005								<0.005		<0.005

(2) 河川水質 (健康項目) の測定結果 <3/3>

水域名	豊平川											環境基準	
	中沼												
	北海道開発局・札幌市												
調査主体													
採水月日	4月7日	5月12日	6月2日	7月14日	8月4日	9月1日	10月13日	11月25日	12月6日	1月6日	2月2日	3月2日	
カドミウム				<0.0003	<0.0003			<0.0003		<0.0003			0.003mg/1 以下
全シアン				<0.1	<0.1			<0.1		<0.1			検出されないこと
鉛				<0.005	<0.005			<0.005		<0.005			0.01mg/1 以下
六価クロム				<0.02	<0.02			<0.02		<0.02			0.05mg/1 以下
ヒ素	<0.005	<0.005		0.006	0.011	0.008	0.006	<0.005	0.005	0.008	0.006	<0.005	0.01mg/1 以下
総水銀				<0.0005	<0.0005			<0.0005		<0.0005			0.0005mg/1以下
アルキル水銀													検出されないこと
PCB				<0.0005	<0.0005					<0.0005			検出されないこと
ジクロロメタン				<0.002	<0.002					<0.002			0.02mg/1 以下
四塩化炭素				<0.0002	<0.0002					<0.0002			0.002mg/1以下
1,2-ジクロロエタン				<0.0004	<0.0004					<0.0004			0.004mg/1以下
1,1-ジクロロエチレン				<0.01	<0.01					<0.01			0.1mg/1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン				<0.004	<0.004					<0.004			0.04mg/1 以下
1,1,1-トリクロロエタン				<0.001	<0.001					<0.001			1 mg/1 以下
1,1,2-トリクロロエタン				<0.0006	<0.0006					<0.0006			0.006mg/1以下
トリクロロエチレン				<0.001	<0.001					<0.001			0.03mg/1 以下
テトラクロロエチレン				<0.0005	<0.0005					<0.0005			0.01mg/1 以下
1,3-ジクロロプロペン				<0.0002	<0.0002					<0.0002			0.002mg/1以下
チウラム				<0.0006	<0.0006					<0.0006			0.006mg/1以下
シマジン				<0.0003	<0.0003					<0.0003			0.003mg/1以下
チオベンカルブ				<0.002	<0.002					<0.002			0.02mg/1 以下
ベンゼン				<0.001	<0.001					<0.001			0.01mg/1 以下
セレン				<0.002	<0.002					<0.002			0.01mg/1 以下
硝酸性窒素	0.36			3.5	2.5			0.80		0.33			—
亜硝酸性窒素	0.007			<0.005	0.18			0.063		0.015			—
硝酸性・亜硝酸性窒素	0.36			3.5	2.6			0.86		0.35			10mg/1 以下
ふっ素				<0.1	<0.1					<0.1			0.8mg/1 以下
ほう素	0.08			0.29	0.32			0.11		0.32			1mg/1 以下
1,4-ジオキサソ				<0.005	<0.005					<0.005			0.05mg/1 以下

口河川水質調査の測定地点位置図



3. 令和3年度環境騒音調査結果

(1) 道路に面する地域(自動車騒音常時監視(面的評価))

		面的評価結果																											
番号	路線名	評価区間																											
		車線数	道路種別	道路構造	遮音壁等の有無	低騒音舗装の有無	騒音発生強度の把握の方法	始点の住所	終点の住所	評価区間全体①+②					近接空間①					非近接空間②									
										延長 [km]	達成率 [%]	評価対象等戸数	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	達成率 [%]	評価対象等戸数	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	達成率 [%]	評価対象等戸数	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	
90-1	道央自動車道	4	1	5	0	0	2	野幌美幸町40	西野幌	2.8	36.6	580	212	0	301	67	67	0	72	1	33.0	440	145	0	229	66			
90-2	道央自動車道	4	1	3	0	0	1	西野幌	東野幌	0.9	79.6	226	180	0	25	21	21	100.0	133	0	0	50.5	93	47	0	25	21		
10020-1	一般国道12号	4	3	1	0	0	1	弥生町	王子	1.6	100.0	225	225	0	0	0	0	100.0	50	0	0	100.0	175	175	0	0	0		
10030-1	一般国道12号	4	3	1	0	0	2	王子	東光町	1.5	100.0	32	32	0	0	0	0	100.0	4	4	0	100.0	28	28	0	0	0		
10030-2	一般国道12号	4	3	1	0	0	2	東光町	江別太	0.9	100.0	61	61	0	0	0	0	100.0	0	0	0	100.0	61	61	0	0	0		
60370-1	江別長沼線	4	4	2	0	0	2	朝日町3	ゆめみ野東町	0.7	100.0	105	105	0	0	0	0	100.0	44	44	0	100.0	61	61	0	0	0		
60380-1	江別長沼線	4	4	1	0	0	1	ゆめみ野東町	上江別	1.5	100.0	142	142	0	0	0	0	100.0	52	52	0	100.0	90	90	0	0	0		
				計						9.9	69.8	1371	957	0	326	88	88	82.7	423	350	0	72	1	64.0	948	607	0	254	87

注)

道路種別 1 ; 国土開発幹線自動車道等, 2 ; 都市高速道路, 3 ; 一般国道, 4 ; 都道府県道, 5 ; 4車線以上の市区町村道, 6 ; その他の道路

道路構造 1 ; 平面, 2 ; 高架・橋梁, 3 ; 盛土, 4 ; 堀削, 5 ; その他

遮音壁等の有無 0 ; なし (遮音壁・環境施設帯共に設置していない), 1 ; 遮音壁のみ設置, 2 ; 環境施設帯のみ設置, 3 ; 遮音壁・環境施設帯を共に設置

低騒音舗装の有無 0 ; 低騒音舗装なし, 1 ; 低騒音舗装あり

騒音発生強度の把握の方法 1 ; 沿道騒音レベルの実測による方法, 2 ; 他の評価区間における騒音測定結果を準用する方法, 3 ; 自動車の交通量及び速度の交通量結果により推計する方法, 4 ; 交通量が僅少の事由により, 環境基準値以下と決定する方法

時間区分 昼間 ; 6~22時, 夜間 ; 22時~翌6時

(2) 一般地域(調査日:令和3年11月11日、12日)

(単位:dB(A))

調査地点住所	類型	昼間(06:00~22:00)			夜間(22:00~06:00)		
		騒音レベル	環境基準	適否	騒音レベル	環境基準	適否
文京台 48	A	46	55	○	40	45	○
文京台 16	A	44	55	○	35	45	○
文京台東町 8	A	45	55	○	40	45	○
大麻中町 32	A	47	55	○	40	45	○
大麻扇町 19	A	46	55	○	37	45	○
大麻桜木町 3	A	45	55	○	39	45	○

4 令和3年度ダイオキシン類調査結果

(1) 大気調査(調査時期:令和3年8月~令和3年12月)

(単位:pg-TEQ/m³)

調査地点	調査区分	調査結果			前年度の調査結果(平均値)	環境基準
		1回目	2回目	平均値		
美原地区 (北海道調査)	一般環境	0.0073	0.012	0.0097	0.012	0.6 以下
角山地区 (北海道調査)	発生源周辺	0.0058	0.015	0.0104	0.021	
高砂町地区	沿道	0.0067	0.0083	0.0075	0.008	
工栄町地区	発生源周辺	0.0083	0.031	0.0197	0.008	

※環境基準は、工業専用地域には適用されない。

(2) 河川水質調査(調査時期:令和3年8月、令和4年1月)

(単位:pg-TEQ/l)

調査地点	調査結果			前年度の調査結果(平均値)	環境基準
	1回目	2回目	平均値		
千歳川	0.15	0.076	0.113	0.108	1以下

(3) 土壌調査(調査時期:令和3年8月)

(単位:pg-TEQ/g)

調査地点	調査区分	調査結果	前年度の調査結果	環境基準
工栄町地区	発生源周辺	1.7	1.3	1,000以下

5 令和3年度 気象観測測定の結果

(1) 江別地域気象観測所（江別市江別太 551-3）

項目	令和3年									令和4年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
月平均気温 (°C)	6.2	11.6	16.9	22.4	21.4	16.8	10.4	5.7	-2.7	-6.9	-5.5	0.3
月平均風速 (m/s)	4.5	4.1	4.2	4.3	3.5	3.0	2.5	2.8	3.3	2.8	3.1	3.3

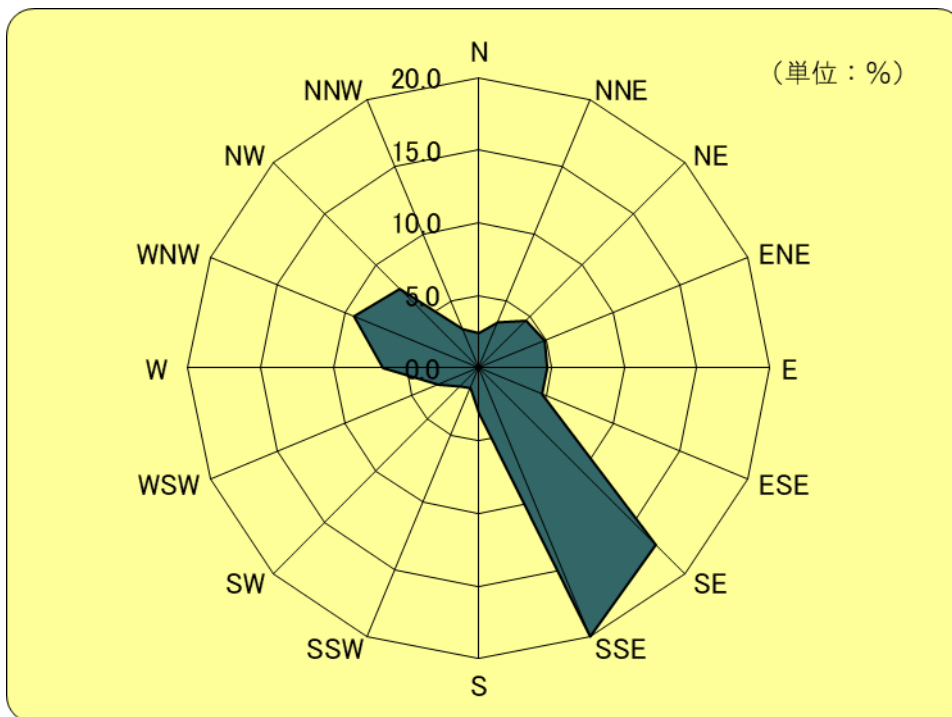
(2) 江別市消防本部（江別市野幌代々木町 80-8）

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
月平均気温 (°C)	6.4	11.6	17.2	22.0	21.3	17.5	11.3	6.5	-1.4	-5.0	-3.7	1.3
月平均風速 (m/s)	4.4	4.1	3.7	3.8	3.3	3.0	2.8	2.9	3.2	3.1	3.2	3.1

(3) 篠津大気汚染環境測定局（江別市篠津 805-3）

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
月平均風速 (m/s)	4.7	4.4	3.7	3.7	3.4	2.9	2.8	3.1	3.7	3.4	3.6	3.3

(4) 篠津大気汚染環境測定局の風配図



- ア 風配図は一定期間の風向の頻度を表した図です。
- イ 年間を通して多かったのはS S E（南南東）の風で、20%の割合となっています。
- ウ 静穏（風速 0.3m/s 未満、無風状態）は2.1%で、図示されません。

6 令和3年度 環境法令に基づく特定施設届出状況

(1) 特定施設届出件数

区 分		設 置	構造・数 変更	廃 止	氏名等 変更	承 継	工 場		計
							設置	移転	
大気汚染防止法	ばい煙	4	1	5	13	0	0	0	23
	粉じん	1	0	0	1	0	0	0	2
	水銀	0	0	0	0	0	0	0	0
水質汚濁防止法		4	4	3	2	0	0	0	13
ダイオキシン類対策特別措置法		0	1	1	2	0	0	0	4
騒音規制法		2	1	0	6	0	0	0	9
振動規制法		2	1	0	5	0	0	0	8
北海道 公害防 止条 例	ばい煙	0	0	0	5	1	0	0	11
	粉じん	1	0	0					
	汚 水	0	0	0					
	騒 音	1	0	0					
	振 動	2	0	0					
江別市 公害防 止条 例	悪 臭	0	0	1					
	ばい煙	8	2	3	11	1	1	0	30
	粉じん	0	0	0					
	汚 水	0	0	0					
	騒 音	1	2	0					
悪 臭	0	0	1						
計		26	12	14	45	2	1	0	100

(2) 特定施設設置事業場の推移

区 分		H28	H29	H30	R1	R2	R3
大 気	大気汚染防止法	147	146	144	144	140	141
	北海道公害防止条例	36	35	35	35	35	35
	江別市公害防止条例	115	113	111	112	112	116
	事業場数 (実数)	198	198	194	203	199	203
水 質	水質汚濁防止法	66	65	64	63	64	64
	江別市公害防止条例	23	23	23	22	21	21
	事業場数 (実数)	86	85	84	82	82	82
キダ シイ ンオ	ダイオキシン類対策特別措置法	6	6	6	6	6	6
	事業場数 (実数)	6	6	6	6	6	6
騒 音	騒音規制法	76	75	76	76	76	78
	北海道公害防止条例	76	75	76	77	77	78
	江別市公害防止条例	164	163	162	163	162	162
	事業場数 (実数)	222	220	222	222	221	224
振 動	振動規制法	33	32	33	33	32	34
	北海道公害防止条例	75	74	75	74	74	76
	事業場数 (実数)	104	102	104	103	102	106
悪 臭	北海道公害防止条例	2	2	2	2	2	2
	江別市公害防止条例	83	83	83	83	84	84
	事業場数 (実数)	83	83	83	83	84	84
総事業場数 (実数)		393	392	389	391	392	396

環境基準について

環境基準は、環境基本法第 16 条に定められている「維持されることが望ましい基準」であり、行政上の政策目標です。これは人の健康等を維持するための最低限度としてではなく、より積極的に維持されることが望ましい目標として、その確保を図っていこうとするものです。

汚染が現在進行していない地域については、少なくとも現状より悪化することとならないように環境基準を設定し、これを維持していくことが望ましいものとして定められています。

環境基準は、現に得られる限りの科学的知見を基礎として定められているものであり、常に新しい科学的知見の収集に努め、適切な科学的判断が加えられていかなければならないものとされています。

1 大気汚染に係る環境基準

物質	短期的評価	短期的評価	長期的評価
二酸化いおう	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。	連続してまたは随時で行った測定結果により、測定を行った日についての1時間値の1日の平均値または各1時間値で評価する。	日平均値の年間2%除外値で評価する。但し、2日連続で日平均値が環境基準を超えた場合は環境基準未達成とする。 ※2%除外値：1年間に測定されたすべての日平均値（欠測日を除く）を、1年間での最高値を第1番目として、値の高い方から低い方に順（降順）に並べたとき、高い方（最高値）から数えて2%分の日数に1を加えた番号に該当する日の平均値
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。		
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。		
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。		
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。		

- 備考
- 1 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または場所については、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 10 μm 以下のものをいう。
 - 3 二酸化窒素について、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあつては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることをとならないよう努めるものとする。
 - 4 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。

2 微小粒子状物質に係る環境基準

物質	環境上の条件
微小粒子状物質	1年平均値が15 μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35 μg/m ³ 以下であること。

- 備考
- 1 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 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であつて、粒径が 2.5 μm 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採取される粒子をいう。

3 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	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	1年平均値が0.13mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。

- 備考 1 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または場所については、適用しない。
- 2 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。

4 水質汚濁に係る環境基準

(1) 生活環境の保全に関する環境基準 河川（湖沼を除く）

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)	大腸菌群数
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	50MPN/ 100ml以下
A	水道2級、水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	2mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	1,000MPN/ 100ml以下
B	水道3級、水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	3mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	5,000MPN/ 100ml以下
C	水産3級、工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	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。
- 2 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5 mg/L 以上とする。

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

(2) 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基準値
カドミウム	0.003mg/ℓ 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/ℓ 以下
六価クロム	0.05mg/ℓ 以下
砒素	0.01mg/ℓ 以下
総水銀	0.0005mg/ℓ 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
P C B	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/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
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/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
テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/ℓ 以下
チウラム	0.006mg/ℓ 以下
シマジン	0.003mg/ℓ 以下
チオベンカルブ	0.02mg/ℓ 以下
ベンゼン	0.01mg/ℓ 以下
セレン	0.01mg/ℓ 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/ℓ 以下
ふっ素	0.8mg/ℓ 以下
ほう素	1mg/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」とは測定した場合において、その結果が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 K0102(以下「規格」という。)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 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。

5 騒音に係る環境基準

環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型を当てはめる地域は、都道府県知事（市の区域内の地域については、市長。）が指定する。

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

- 備考 1 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時までの間とする。
- 2 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する。
- 3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
- 4 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する。
- 5 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する。

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」という。）については、次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地域の区分	基準値	
	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デシベル以下	55デシベル以下
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デシベル以下	60デシベル以下

備考 車線とは、1縦列の自動車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う。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、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

基準値	
昼間	夜間
70デシベル以下	65デシベル以下

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45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下）によることができる。

○ 騒音に係る環境基準の区域の区分について

A区域 平成24年江別市告示第45号により騒音規制法に基づく規制地域として指定された地域（以下「指定地域」という。）のうち、第1種区域及び第2種区域（第2種区域にあっては、都市計画法（昭和43年法律第100号）第8条第1項第1号の規定により定められた第1種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域に限る。）

B区域 指定地域のうち、第2種区域（A類型を当てはめる地域を除く。）

C区域 指定地域のうち、第3種区域及び第4種区域

■ 騒音の環境基準の類型、一般地域と道路に面した地域、時間帯をまとめると以下の表となる。

地域 類型	地域の区分	時間の区分	
		昼 間 (6時～22時)	夜 間 (22時～6時)
A	一般地域	55デシベル以下	45デシベル以下
	2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B	一般地域	55デシベル以下	45デシベル以下
	2車線以上の車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下
C	一般地域	60デシベル以下	50デシベル以下
	車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下

自動車騒音の要請限度（時間の区分：昼間＝6時～22時、夜間＝22時～翌日の6時）

区域の区分	昼 間	夜 間	幹線交通を担う道路 に近接する区域
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デシベル	55デシベル	昼間75デシベル
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デシベル	65デシベル	
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デシベル	70デシベル	夜間70デシベル

備考 1 a区域、b区域及びc区域とは、以下の区域をいう。

ア a区域 平成24年江別市告示第45号により騒音規制法に基づく規制地域として指定された地域（以下「指定地域」という。）のうち、第1種区域及び第2種区域（第2種区域にあつては、都市計画法（昭和43年法律第100号）第8条第1項第1号の規定により定められた第1種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域に限る。）

イ b区域 指定地域のうち、第2種区域（A類型を当てはめる地域を除く。）

ウ c区域 指定地域のうち、第3種区域及び第4種区域

2 市長村長は、指定地域内における自動車騒音が要請限度を超えることにより、道路の周辺的生活環境が著しく損なわれると認めるときは、都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定による措置を執るべきことを要請するものとする。

3 「幹線交通を担う道路」とは、次に掲げる道路をいう。

ア 高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道は4車線以上の区間に限る。）

イ アに掲げる道路を除くほか、一般自動車道であつて都市計画法施行規則第7条第1項第1号に定める自動車専用道路

4 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次の車線数の区分に応じ、道路端からの距離により、特定された範囲をいう。

ア 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル

イ 2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

6 ダイオキシン類に係る環境基準

- (1) 環境基準は、下表の媒体の項に掲げる媒体ごとに、同表の基準値の項に掲げるとおりとする。
- (2) 大気汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については適用しない。
- (3) 水質汚濁（水底の底質の汚染を除く。）に係る環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。
- (4) 水底の底質の汚染に係る環境基準は、公共用水域の水底の底質について適用する。
- (5) 土壌汚染に係る環境基準は、廃棄物の埋立地その他の場所であって、外部から適切に区別されている施設に係る土壌については適用しない。

媒 体	環 境 基 準
大 気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下
水質（水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/l以下
水底の底質	150pg-TEQ/g以下
土 壌	1,000pg-TEQ/g以下

- 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 土壌にあつては、環境基準が達成されている場合であつて、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合、簡易測定方法により測定した場合にあつては、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。

■公害防止

・ 公害

環境基本法では、「環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む）、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（人の生活に密接な関係のある財産、動植物及びその生育環境を含む）に係る被害が生ずることをいう。」と定義しています。

最近では、環境全体の調和や秩序をみだすものとして「環境汚染」や「環境破壊」という言葉と同じ意味で「公害」を幅広く捉えようとする傾向にあります。

・ 典型7公害

大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭の7つの公害をいいます。

・ 都市・生活型公害

都市化の進展や生活様式の変化などによって発生する公害で、工場等が原因者となる従来型の産業公害とは異なります。

自動車の排出ガスによる大気汚染や騒音、生活排水による河川等の水質汚濁、近隣騒音などがあげられます。

・ 原因者負担の原則

PPPの原則と言われ、経済開発協力機構が1972年に採択した「公害防止費用は、公害発生の原因者が負担する」という決議に基づき、公害対策の基本理念となっています。

・ 規制基準

事業及びその他の活動を行う者が遵守しなければならない許容限度のことで、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ます。ボイラーや焼却炉などから発生するばい煙は排出基準、工場や事業場の排水は排水基準といえます。

・ 排出基準

大気汚染防止法上の排出基準は、個々の工場、事業場から排出される汚染物質の許容限度を定めたものです。水質汚濁防止法では排水基準、騒音防止法、振動規制法及び悪臭防止法では規制基準と表現されます。

・ 上乘せ基準

内閣府令で定める、ばい煙又は排水の排出基準が、その地域の自然的・社会的条件から判断して人の健康保護や生活環境保全上十分でないとき、その基準に代わり都道府県が条例で定めたより厳しい排出基準をいいます。

・ 総量規制

地域内の汚染物質の排出総量を許容量以下に抑え、良好な環境を維持しようとする規制方式です。

環境基準等の目標を維持達成するための条件とし、許容負荷量を定め、各事業場の排出量がそれ以下になるよう規制するものです。

・ 濃度規制

工場、事業場から排出されるばい煙等の中に含まれる汚染物質の割合を一定量以下に制限することです。

・ 特定施設、特定事業場

特定施設とは、水質汚濁防止法、ダイオキシン類対策特別措置法、騒音規制法、振動規制法及び江別市公害防止条例の規制対

象となる施設であり、各法律の施行令で定められています。工場、事業場にこれを設置する場合は、法に基づく届出を要し、規制基準の遵守義務が課せられます。

なお、水質汚濁防止法上の特定施設を設置している工場又は事業場を特定事業場といい、特定事業場から公共用水域に排出される水に対し、排出基準が適用されます。

■大 気

・ 有害大気汚染物質

低濃度であっても長期的な摂取により健康影響が生ずるおそれのある物質のことをいいます。大気汚染防止法改正により、有害大気汚染物質として248物質がリストアップされ、うち23物質が特に優先的に対策に取り組むべき物質（優先取組物質）と指定されています。十分な科学的知見が整っているわけではないものの、未然防止の観点から、早急に排出抑制を行うべき物質（指定物質）として、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの3物質が指定され、排出施設からの排出抑制基準が設定されています。

・ K値規制

硫黄酸化物の排出基準のことで、排出口の高さに応じて許容される排出量、K値（定数）を用いて算出します。K値は地域ごとに定められており、値が小さいほど厳しい基準です。江別市のK値は、17.5です。

・ 硫黄酸化物（SO_x）

二酸化硫黄（SO₂）、三酸化硫黄（SO₃）などの総称のことで、石炭や石油などの化石燃料中に含まれている硫黄分が、燃焼の過程で酸素と化合して生成されます。

二酸化硫黄は亜硫酸ガスと呼ばれ、のどや肺を刺激し、呼吸器系に影響を及ぼすおそれがあるほか、大気中の水分に溶けて金属を腐食させたり、雨に溶けて酸性雨となり、森林や湖沼に悪影響をもたらす原因にもなっています。

・ 公害防止協定

地方公共団体・住民団体等が、公害発生のおそれのある事業活動を行う事業者との間で、公害を防止するために、事業者がとるべき措置を相互の合意により取り決めたものをいいます。法律に基づく対策に加え地理的、社会的状況に応じたきめの細かい公害対策に適しています。

主な発生形態として、ボイラーや焼却炉の燃料や鉱石等の燃焼が挙げられます。

・ 窒素酸化物（NO_x）

一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO₂）などの総称のことで、高温燃焼過程で空気中の窒素と酸素が化合して生成されます。

一酸化窒素は、空気中の酸素と結びついて（酸化）二酸化窒素となります。

二酸化窒素は、呼吸機能の低下を引き起こすほか、雨に溶けると酸性雨の原因にもなりますが、これに比べ、一酸化窒素の毒性は弱いとされています。

二酸化窒素の発生形態としては、自動車やボイラーの燃料や鉱石等の燃焼により生成された一酸化窒素が、大気中に放出され、一部が酸化することなどが挙げられます。

・ 光化学オキシダント

大気中で、工場や自動車などから排出された窒素酸化物や炭化水素などの大気汚染物質が太陽光の紫外線を受けて反応して発生する酸化性物質のうち、二酸化窒素を除いたものをいい、目やのど、皮膚などに影響を及ぼすおそれがあります。特殊な気象条件で発生するスモッグを光化学スモッグといいます。

・ 浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に浮遊する粒径が10μm（μ（マイクロ）は100万分の1の単位）以下の粒子状の物質をいい、土砂の巻き上げなどの自然現象のほか、ボイラー、焼却炉などから発

生するばいじん、粉じんや自動車の排出ガスに含まれる黒煙などがあります。

人体に対しては、気管や肺まで到達し、呼吸器系に影響を及ぼすおそれがあります。

- ・ **微小粒子状物質 (PM2.5)**

大気中に粒子状物質のうち、粒径が 2.5 μm 以下のものをいい、非常に小さいことから肺の奥まで入りやすく、呼吸器・循環器への影響が心配されています。

そのため、従来から環境基準が定められ、他の浮遊粒子状物質よりも小さい PM2.5 が注目を集めています。

- ・ **降下ばいじん**

大気中の粒子状物質のうち、重力の作用により短時間で降下したり、雨や雪などに取り込まれて降下する比較的粒径の大きなものをいい、量によっては洗濯物が汚れたり、農作物に被害を与えることがあります。

- ・ **ふっ化水素 (HF)**

ふっ素と水素の化合物で、目や鼻、のどを刺激するといわれ、主な発生形態として、アルミニウム精錬用電解炉やガラス製造用溶融炉等における燃焼、化学的処理が挙げられます。

- ・ **ランタン・アリザリンコンプレキソン法**

検量線を使用して、未知の試料溶液に光を当てて吸光度を求め、そこから物質の濃度を求める方法をいいます。HF 濃度は現在この方法で算出しています。

- ・ **オゾン層**

オゾンは、太陽から空気に照射された強い紫外線が、光化学反応により生成されるもので、地表から約 10~50 km の高度の比較的オゾン濃度の高い領域をオゾン層といいます。

オゾン層は、太陽からの有害な紫外線を吸収し、地上の生態系を保護しています。

しかし、フロンなどの化学物質の影響で、南極域でオゾン濃度が低下した結果、オゾンホール（オゾン層に穴のあいたような状態）が観測されるなど、オゾン層の破壊が続いています。

- ・ **酸性雨**

化石燃料の燃焼などにより生成された硫酸化物や窒素酸化物が、大気中で化学反応を起こし、硫酸や硝酸などに変化して、降水に溶解込み、強い酸性を示す雨や粒子状物質として降下する現象で、酸性の度合いとして pH（水素イオン濃度）5.6 以下の雨をいいます。

- ・ **ppm (ピーピーエム)**

parts per million の略称で、100 万分の 1 を意味します。例えば、空気 1 m³ 中に、1 cm³ の物質が含まれる場合、この物質の濃度を 1 ppm といいます。

- ・ **μg (マイクログラム)、ng (ナノグラム)、pg (ピコグラム)**

重量を表す単位で、1 μg が 10⁻⁶g (100 万分の 1 g)、1 ng が 10⁻⁹g (10 億分の 1 g)、1 pg が 10⁻¹²g (1 兆分の 1 g) です。

■水質

- ・ **水域類型**

昭和 46 年 12 月 28 日環境庁告示によって定められた「水質汚濁に係る環境基準」のうち、生活環境の保全に関する環境基準は河川 6 類型、湖沼 4 類型、海域 3 類型に区分され、各々に基準値が定められています。

各公共用水域がどの類型に該当するかは、都道府県知事が指定したものを「類型指定」といい、これにより初めてその水域の環境基準が設定されることとなります。

なお、人の健康の保護に関する環境基準（カドミウム、水銀等 27 物質）は、保護対

策の重要性から全公共用水域で一律のものとして定められています。

- ・ **生活環境項目**

「水質汚濁に係る環境基準」のうち、生活環境の保全に関する環境基準で設定される項目をいいます。河川的生活環境項目としては、pH、BOD、SS、DO 及び大腸菌群数が指定されています。

- ・ **健康項目**

「水質汚濁に係る環境基準」のうち、人の健康の保護に関する環境基準で設定される項目をいいます。カドミウム、全シアン、トリクロロエチレンなど 27 項目が指定されています。

- ・ **要監視項目**

公共用水域等での検出状況等から、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきものとされ、人の健康の保護に係る項目では公共用水域で 27 項目、地下水では 25 項目のほか、水生生物の保全に係る 6 項目が設定されています。

- ・ **DO (溶存酸素量 : Dissolved Oxygen)**

水に溶けている酸素量のこと、藻類の光合成や大気の水蒸気により補給される酸素が、水質汚濁の進行過程で増加した有機物の分解のため、微生物に消費されることにより、この数値が減少します。

このため、BOD などの他の指標と異なり、DO は数値が高いほど水質は良好とされています。20℃、1 気圧の状態の純水の飽和溶存酸素量は約 9 mg/l です。

一般的にきれいな川では、溶存酸素はほぼ飽和状態に達していますが、その量が一定以下になると魚類等の生息が制限され、さらに減少すると生息できなくなります。

- ・ **BOD (生物化学的酸素要求量 : Biochemical Oxygen Demand)**

河川等の汚れ具合を示す数値のことで、好気性微生物が水中の有機物を徐々に酸化、分解（水の自浄作用）する過程で消費する酸素量のことをいいます。

BOD は相対的に有機物の量を示し、数値が高くなると溶存酸素量が減り、水中生物の生命に影響を与え、さらに上昇した場合、悪臭を放ちます。このため、この数値が高いほど水が汚れていることとなります。

- ・ **COD (化学的酸素要求量 : Chemical Oxygen Demand)**

海域や湖沼等の汚れ具合を示す数値のことで、河川等の指標である BOD に代わりに用いられます。

水中の被酸化性物質（主として有機物）が酸化剤（過マンガン酸カリウム）等による一定条件下での酸化時に消費される酸化剤の量を、酸素の量に換算したものです。

この数値が高いほど水が汚れていることとなります。

- ・ **75%値**

BOD、COD の年間測定結果と環境基準との照合時に用いる年間統計値です。

1 年間で得た全日の平均値を、測定値の昇順に並べたとき、低い方から数えて 75% 目に該当する値が「75%値」です。

- ・ **SS (浮遊物質量 : Suspended Solid)**

水中に浮遊している粒径 2 mm 以下の水に溶けない物質量のこと、この物質が多いと水が濁り、魚類などのえらに付着して窒息させたり、光の透過率の悪化により、生物の成長を妨げるほか、堆積物が腐敗し悪臭を放すこともあります。

- ・ **大腸菌群数**

水質汚濁を示す指標の一つで、人を含む動物の排泄物による水の汚染を知るために使われます。

大腸菌群には、水や土壌など自然界に分布する土壌性大腸菌と、動物の腸内に生息しているふん便性大腸菌がありますが、それぞれ分離することが困難なため、一括して大腸菌群としています。

・ **MPN/100m²**

大腸菌群数の単位であり、推計学に基づいた表により間接的に数値を求めるときに用いられます。

MPNはMost Probable Numberの略で、最確数の意味です。

■ **騒音、振動、悪臭**

・ **騒音**

好ましくない音、不快な音のことで、①非常に大きな音、②不快な音、③音楽の鑑賞、音色の聴取を妨げる音、④作業、睡眠、勉強等を妨害する音、などをいいます。

・ **騒音（音圧）レベル**

計量法（平成4年法律第51号）第71条の条件に合格した騒音計による測定値であり、騒音の大きさを表します。

機械では、人に聞こえない低周波から高周波までを正確に計測できますが、人が聞こえなければ騒音として成立しないことを考慮し、補正を行った結果（A特性）から得られた、人の聴感に最も近い値を一般に騒音（音圧）レベルといいます。

従来、単位はdB（A）を用いていましたが、現在は、補正していない騒音レベルと併記するなどの紛らわしい場合以外は、dBを用いています。

・ **中央値（L₅₀）**

騒音の大きさを評価する値の一つで、ある時間内の騒音レベルを一定間隔で測定し、大きい順に並べたとき、測定個数の中央に当たる騒音レベルをいいます。

・ **全りん（T-P）**

家庭生活排水や工場排水などに含まれたリンが川や湖に流れこむと水の富栄養化を招き、プランクトンや水中生物が異常増殖し、溶存酸素の不足などの水質悪化につながります。

・ **アンモニア性窒素（NH₄-N）**

水中のアンモニウム塩の量を、その塩に含まれている窒素の量で表したものです。水が有機性窒素で汚染された場合、次第に分解し、まずアンモニアを生成することから、水の汚染度を示す指標の一つに使われます。

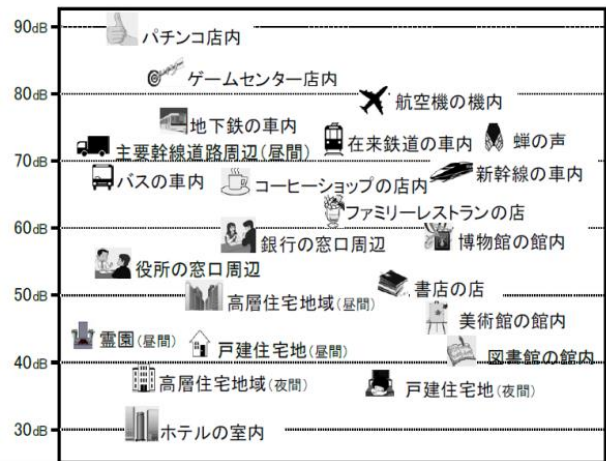
・ **等価騒音レベル（Leq）**

騒音レベルが時間とともに不規則かつ大幅に変化している場合（非定常音、変動騒音）、ある時間内での騒音レベルの平均値を算出したものです。

平成11年4月から、中央値に代わり、環境基準の新評価手法として採用されました。

A特性を用いた場合L_{Aeq}と表記します。

騒音の目安（都市・近郊用）



（出典：全国環境研会誌 Vol. 34 No. 4(2009)「騒音の目安」作成調査結果について）

※その場の状況や条件等により、感じ方や大きさは違います。

・ **振動レベル**

人が感じる振動の強さを表す指標で、振動のエネルギーの大きさを示す振動加速度レベルを振動感覚補正特性で補正した値を

いい、単位は dB を用います。

地震の震度 1 は 55～65dB、震度 2 は 65～75dB、震度 3 は 75～85dB、震度 4 は 85～95dB ほどとなります。

- ・ **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いいます。

市町村長は、この限度を超えて自動車騒音・振動により道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認められる場合は、都道府県公安委員会又は道路管理者に対し、交通

■電磁波

- ・ **電磁波**

金属などの導体に電流が流れると、その周りに磁界が発生します。電流の向きが交互に変わると、磁界の強さが変わり、新たな電界・磁界が発生します。このように電界と磁界が交互に発生しながら空間を伝わっていく波のことを「電磁波」といい、光と同じ速さで進みます。

- ・ **電波**

電磁波の内、周波数が 300 万 MHz（メガヘルツ）以下のものをいいます。周波数によって、性質が異なり、地球の上層にある電離層で反射しやすいものや、雨や水蒸気に吸収されやすいものなどがあります。電波はそのような性質の違いや特徴が利用され、通信や放送だけでなく、GPS や気象レーダー、電子レンジ、ワイヤレス IC カードシステム等、様々な用途に使われています。

- ・ **携帯電話等基地局**

携帯電話端末やPHS端末等に類するデータ通信機器の相互通信を中継する役割を持つ、電波送受信の設備をいいます。

基地局は基本的に電波を発射する「アンテナ」と「送受信機」で構成されていますが、その規模により様々な種類があります。

規制や道路整備を要請することができるかとされています。

- ・ **悪臭**

人が感じる不快なにおいの総称をいい、悪臭防止法では「不快なにおいの原因となり生活環境を損なうおそれのある物質」として、特定悪臭物質（22 物質）が指定されています。

規制基準区域の区分ごとに、特定悪臭物質の大気中濃度の許容限度として、規制基準が設定されており、江別市はA区域に指定されています。

- ・ **5G**

第 5 世代移動通信システムの略称で、携帯電話などの通信に用いられる次世代通信規格のひとつ。「超高速」、「超低遅延」、「多数同時接続」といった新たな機能を持つ次世代の移動通信システムであり、優れた柔軟性を持つネットワークのことをいいます。

- ・ **電波防護指針**

電波を安全に利用するために過去 50 年にわたる国内外の研究結果に基づき策定されたもので、「基礎指針」、「基本制限」、「管理指針」からなります。電波が人体に悪影響を及ぼさない安全な状況であるか否かの判断をする際の基本的な考え方が示されているとともに、電波の強さの基準値（一般環境では、50 倍の安全率をとったもの）が定められており、電波法では基準値を超える場所には、一般の人が立ち入ることができないように柵を設けるなどの規制がなされています。

- ・ **電波法**

電波の公平且つ能率的な利用を確保することによって、公共の福祉を増進することを目的に制定された法律。電波の利用目的によって機器の規格・使える周波数・出

力あるいは無線局免許・無線従事者免許の

要否などが詳細に規定されています。

■ 自然環境

・ 環境緑地保護地区

北海道自然環境等保全条例第 22 条に基づき、市街地及びその周辺地のうち環境緑地として維持又は造成することが必要な地区として知事から指定された地区のことをいいます。

・ 鳥獣保護区

「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づき、野生鳥獣の保護増殖を図るため、鳥獣の捕獲を原則的に禁止している区域をいいます。

・ 特定猟具使用禁止区域

特定猟具を使用した鳥獣の捕獲等に伴う危険の予防又は指定区域の静穏の保持のため、特定猟具を使用した鳥獣の捕獲等を禁止する必要があると認める区域を、特定猟

具の種類ごとに都道府県知事が指定する区域のことをいいます。

・ 生物多様性

生物たちの豊かな個性とつながりのこと。

地球上の生物は 40 億年という長い歴史の中で、様々な環境に適応して進化し、生まれた種は 3,000 万種ともいわれています。

これらの生命の一つ一つに個性があり、全て直接・間接的に支えあって生きている環境状態をいい、生物多様性条約では、生態系の多様性・種の多様性・遺伝子の多様性という 3 つのレベルを含むものとされています。

■ 地球環境

・ 環境マネジメントシステム

自主的に環境保全に関する取組みを進めるに当たり、環境に関する方針や目標を設定し、これらの達成に向けて継続的に取り組むための体制や手続きなどをいいます。環境マネジメントシステムの仕様を定めた国際規格として、ISO14001 があります。

・ ISO14001 (アイエスオー14001)

工業製品の国際規格化を目的とする ISO (国際標準化機構) が定めた環境マネジメントシステムの規格です。環境方針や環境側面など 17 項目の要素と附属書から構成されています。和訳したものが日本工業規格の JISQ14001 です。

・ グリーン購入法

2001 年 4 月に施行された「国等による環境物品等の調達等の推進等に関する法律」の略称です。国が物品を購入する際には環境に配慮したものを購入しなければならない

とする法律です。地方公共団体は国に準ずるものとされ、民間は努力規定となっています。

・ 温室効果

大気中の二酸化炭素やメタンなどの気体が、太陽光線の熱を吸収した地表面から放射する赤外線を吸収し、地球を暖める現象を温室効果といい、こうした効果をもたらす気体を温室効果ガスといいます。

産業革命以降、代表的な温室効果ガスである二酸化炭素は、人類が石油や石炭などの化石燃料の燃焼によるエネルギー供給に大きく依存するようになったため、大量に大気中に放出されるようになりました。

京都議定書では、二酸化炭素のほか、メタン、一酸化窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄の 6 物質が温室効果ガスとして削減対象となっています。

・ 産業革命

18世紀後半から19世紀前半にかけてイギリスにおける技術革新に伴う産業上の諸変革、特に手工業生産から工場制生産への変革と、それによる経済・社会構造の大変革のこと。19世紀から20世紀初頭にかけて他の欧米諸国や日本に波及しました。

・ 化石燃料

石油、石炭、天然ガスなど地中に埋蔵されている再生産できない有限性の燃料資源。

石油はプランクトンなどが高圧によって変化したもの、石炭は数百万年以上前の植物が地中に埋没して炭化したもの、天然ガスは古代の動植物が土中に堆積して生成されたものというのが定説です。

・ 京都議定書

気候変動枠組条約に基づき、1997年に京都で開かれた地球温暖化防止京都会議で議決した議定書です。

温暖化を抑える責任は、世界各国共通に負うが、産業革命以降の温暖化は先に開発を進めた先進国の責任が重いとし、2008年～2012年の温室効果ガスの排出を1990年比で5.2%削減することを義務付けました。日本の削減目標は△6%です。(結果は△8.4%)

・ 温対法

1999年4月に施行された「地球温暖化対策の推進に関する法律」の略称です。

京都議定書を受けて国内における地球温暖化対策を推進するための枠組みを定めた法律です。

省エネ法により算出されたエネルギー使用量をベースとして二酸化炭素排出量を積算し、年1回、国へ報告します。

地方公共団体に対して、二酸化炭素排出削減に向けた実行計画の策定を求めています。

・ 省エネ法

1979年10月に施行された「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」の略称です。

日本の省エネ政策の根幹となるもので、石油危機を契機として、工場や建築物、機械・器具について省エネ化を進め、効率的に使用することを目的に制定されました。

エネルギーの使用に関して設備の合理化等により年平均1%削減の努力目標が定められています。

・ パリ協定

2015年にパリで開かれた第21回気候変動枠組条約締約国会議(COP21)で締結された、気候変動抑制に関する多国間の国際的な協定(合意)で、2020年以降の地球温暖化対策を定めています。京都議定書以来、18年ぶりとなる気候変動に関する国際的な枠組みで、気候変動枠組条約に加盟する196カ国全てが参加しています。

世界共通の目標として、温暖化による影響を抑えるために、産業革命以降の気温上昇を2℃未満にすること、今世紀後半には温室効果ガス排出を実質ゼロにすることを定めています。

日本の削減目標は、2030年度△46%(2013年度比)、2050年カーボンニュートラルの達成です。

・ SDGs (エス・ディー・ジーズ)

「持続可能な開発目標」を意味する Sustainable Development Goals の略です。

2015年9月の「国連持続可能な開発サミット」で全会一致採択。先進国を含む国際社会全体の開発目標として、2030年を期限とする包括的な17の目標(ゴール)を設定。



目標 13 気候変動に具体的な対策を

目標 14 海の豊かさを守ろう

目標 15 陸の豊かさを守ろう


- ESG 投資**

環境 (Environment) ・ 社会 (Social) ・ 企業統治 (Governance) に配慮している企業を重視・選別して行う投資です。ESG 評価の高い企業は事業の社会的意義、成長の持続性など優れた企業特性を持つと考えられます。
- カーボンニュートラル**

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、合計を実質ゼロにすることを意味しています。

2020 年 10 月、日本は 2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。
- COOL CHOICE (クール チョイス)**

2030 年度の日本の温室効果ガス排出量 2013 年度比で 46%削減するという目標達成のため、日本の省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動のこと。本市はこの運動に賛同登録しています。


- 再生可能エネルギー**

資源が枯渇せず繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素をほとんど排出しないエネルギー。

「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律」で「エネルギー源として持続的に利用することができる」として、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他自然界に存する熱、バイオマスが規定されています。
- 固定価格買取制度 (FIT 制度)**

一般家庭や事業者が再生可能エネルギーで発電した電気を、国が定める価格で一定期間電力会社が買い取ることを義務付ける制度です。「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法 (再エネ特措法)」に基づき、2012 年 7 月に開始されました。
- FIP 制度**

FIT 制度のように固定で買い取るのではなく、発電事業者が再生可能エネルギーで発電した電気を、卸電力取引市場や相対取引で売電をした場合に、その売電価格に対して一定のプレミアム (補助額) を上乗せして交付する制度です。2022 年 4 月から開始されています。
- 非化石証書**

二酸化炭素を排出しない再生可能エネルギーで発電された電気には、「環境価値」があります。その環境価値のひとつである「非化石価値」を取り出し、証書のかたちで販売を可能にしたのが、「非化石証書」です。

非化石電源には、再生可能エネルギー、原子力があります。非化石証書には、FIT 非化石証書 (再エネ指定)、大型水力を含む非 FIT 非化石証書 (再エネ指定)、原子力を含む非 FIT 非化石証書 (指定なし) の 3 種類があります。
- 気候変動適応法**

気候変動問題に対処するには、温室効果ガス排出削減対策 (緩和策) と、気候変動の影響による被害の回避・軽減対策 (適応策) の大きくふたつの対策がありますが、緩和策は温対法のもとで進められていたものの、適応策は法的に位置づけられていなかったことから、これを明確化して、推進するための仕組みを整備するものとして 2018 年に制定されました。

えべつの環境 2022

令和4年度

発行年／2023（令和5）年3月

発行／江別市

編集／江別市生活環境部環境室環境課

〒067-0051 北海道江別市工栄町14-3

電話：011-381-1019（直通）

Eメール：kankyo@city.ebetsu.lg.jp