

平成25年度版

# 北広島のかんきょう



北広島環境ひろば2013

環境ポスター 北広島市長賞

緑陽中学校 鍋島 希乃風 さんの作品





# Contents

	<b>第1章 北広島市のあらまし</b>
01	1 市勢の概要
02	2 人口・産業
	<b>第2章 環境行政の推進</b>
04	1 推進体制
05	2 環境基本条例・環境基本計画
	<b>第3章 生活環境の状況</b>
15	1 大気汚染
17	2 水質汚濁
21	3 騒音・振動
23	4 悪臭
25	5 その他の環境汚染
	<b>第4章 自然環境の状況</b>
28	1 保護地域制度
31	2 自然とのふれあい
32	3 自然環境保全に関する施策
	<b>第5章 地球温暖化防止対策</b>
34	1 温暖化の原因と今後の予測
34	2 北広島市役所の温暖化対策
	<b>第6章 ごみと資源</b>
38	1 廃棄物（ごみ）とは
38	2 北広島市のごみ処理
39	3 捨てるより生かす工夫を
41	4 野外焼却の禁止
42	<b>環境標語・ポスター 最優秀作品</b>
44	<b>語句説明</b>
資料編【別冊】	A 測定結果    B 環境基準等    C 公害苦情    D その他

本書は、平成24年度の北広島市の環境の状況と施策の概要を取りまとめたものです。  
また、北広島市環境基本条例第9条に基づく報告書として位置づけられています。



# 第1章 北広島市のあらし

## 1 市勢の概要

### (1) 位置及び地勢

北広島市は、石狩平野の南部に位置し、東西に 15 km、南北に 14.8 km、総面積 118.54km<sup>2</sup> で北西側は札幌市、北は江別市、東は千歳川をはさんで長沼町と南幌町、南は島松川を境界として恵庭市に接しています（図 1-1）。

地形は、南西部にある島松山（標高 506m）を最高に、北東方面に標高 100m 前後の波状台地が広がっています。市内を流れる島松川や輪厚川などの河川は、その大半が千歳川を経て石

狩川に合流し、日本海へと注いでいます。

地質は、大部分が洪積層からなっており、南西部の丘陵地帯では畑作や酪農、北東部の低地では水田を中心に活用されています。

山林は、南西部の島松川、仁井別川沿い及び野幌森林公園から中央部に広がる国有林、ゴルフ場等に見られる民有林が主なもので、これら多くの森林がさまざまな生物を育てています。

### (2) 交通

北広島市は、JR 千歳線のほか市の西部を道央自動車道と国道 36 号、北部を国道 274 号が走り、また東部を主要道路の江別恵庭線（道道 46 号）が通っていて、札幌圏と北海道中部及び東部を結ぶ交通の要所となっています。

そのほかに、市の東部地区と西部地区（大曲方面）を結ぶ道道栗山北広島線（道道 1080 号）は、市民の主要な生活道路となっています（図 1-2）。

図 1-1 北広島市の位置

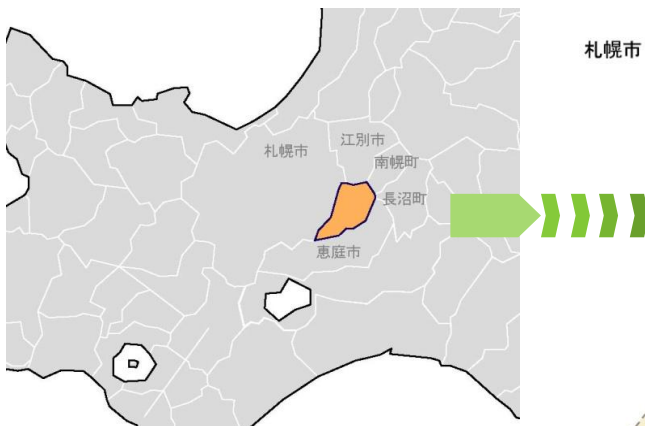


図 1-2 5つの地区と幹線道路等の状況



### (3) 気象

気候は、亜寒帯湿潤気候の裏日本型（日本海側）に属しており、西部から北東方向にのびる波状台地を境に、局地的な気候変化がみられることもあります。

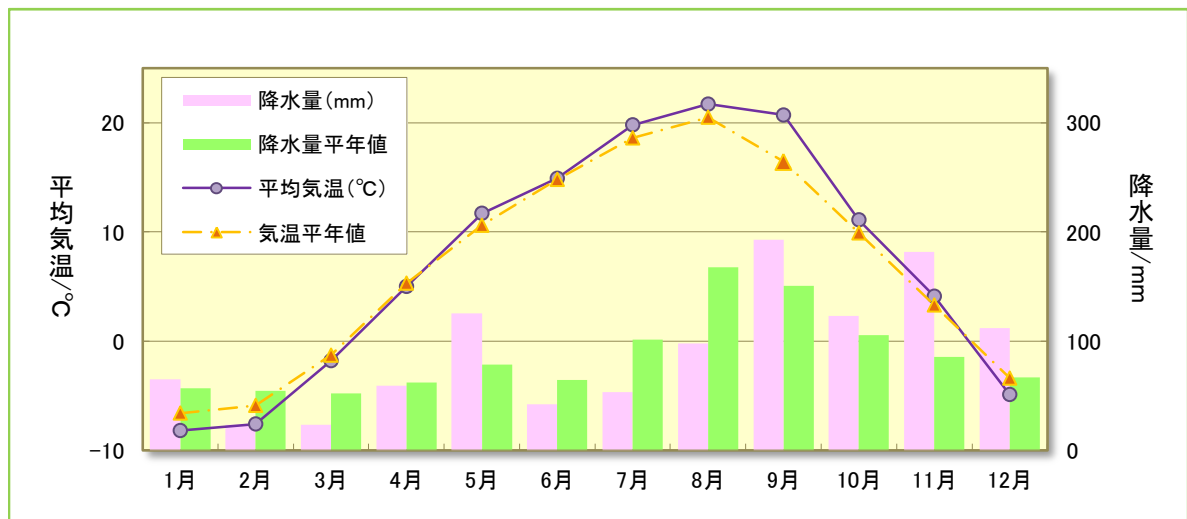
冬は、北西の季節風が卓越して雪が降りやすく、夏は太平洋高気圧の影響で南東の風が吹き、日中晴れる日が多くなりますが、太平洋沿岸から侵入してくる海霧の影響を受けて朝晩に曇

ることもあります。

また、オホーツク海高気圧が優勢な年は、冷涼な北東気流の吹き出しで気温があまり上がらず、冷夏となることがあります。

平成 24 年の年平均気温は 7.2℃、最高気温は 31.4℃（7 月）、最低気温は -22.9℃（1 月）であり、年間降水量は 1,098mm、最深積雪は 101cm（1 月）となっています。

図 1-3 平成 24 年の平均気温と降水量



資料:札幌管区気象台(地域気象観測所(アメダス):恵庭市下島松 829 番地)

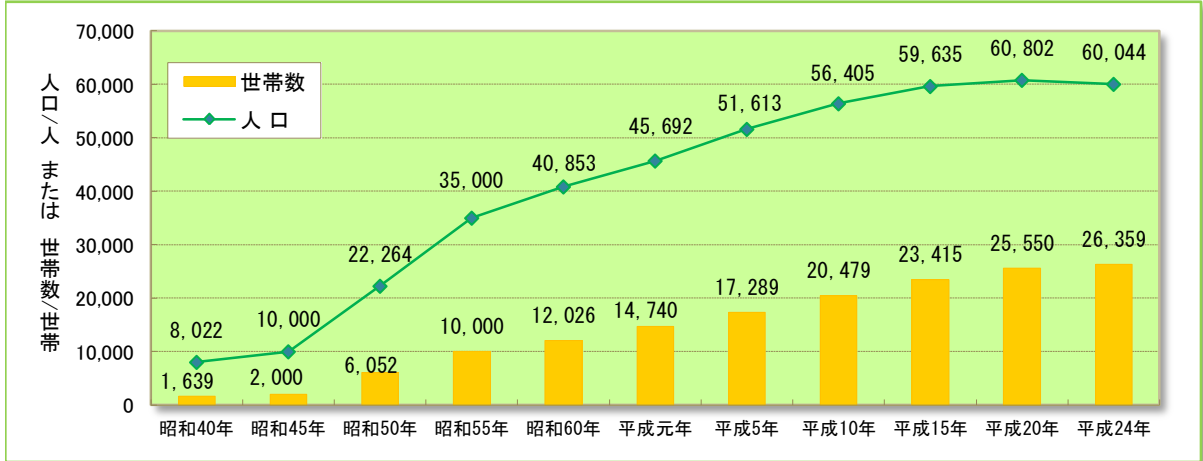
## 2 人口・産業

### (1) 人口

住民基本台帳によると、北広島市の人口は、道営北広島団地の開発が始まった昭和 45（1970）年以降増加しており、その後も宅地供給が進むにつれて漸次増加し、平成 4（1992）年 7 月には 5 万人、平成 16（2004）年 7 月には 6 万人を突破、平成 24 年には 60,044 人、26,359 世帯となっています（図 1-4）。



図 1-4 人口・世帯数の推移



資料:市民課「住民基本台帳(各年度末 3/31 現在)」

## (2) 産業

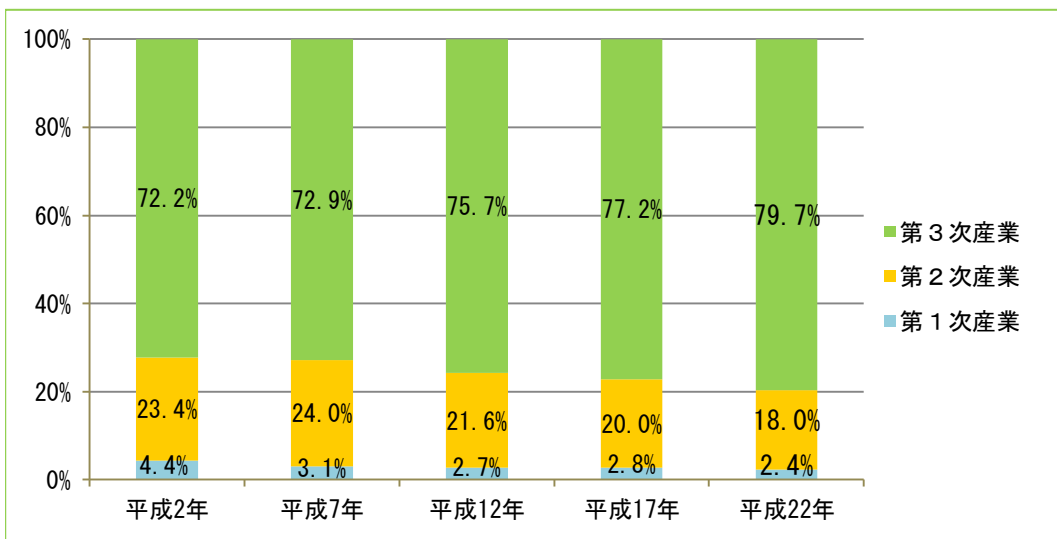
北広島市は、札幌市を中心とした経済地域にあり、平成 22 年の就業者数割合を見ると、卸売・小売業・サービス業に代表される第 3 次産業が 79.7% (20,177 人) と最も多く、次いで第 2 次産業の 18.0% (4,547 人)、第 1 次産業の 2.4% (602 人) となっています(図 1-5)。

農業については、農家戸数や農業人口が減少

傾向にあり、農業者の高齢化など農業を取り巻く情勢は益々厳しくなっていますが、観光農園への転換等も進められています。

工業については、札幌市への利便性等の立地環境を生かした工業団地の造成などにより、新規企業が進出してきています。

図 1-5 産業別人口の推移



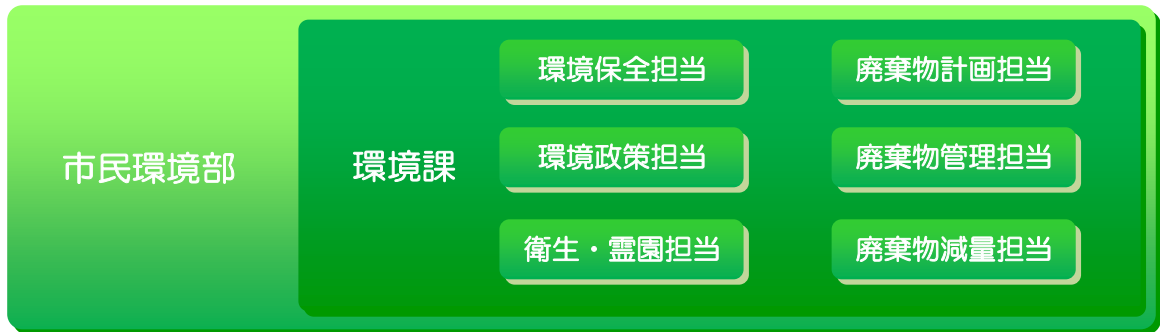
資料:政策調整課「国勢調査」 ※分類不可能を除く

## 第2章 環境行政の推進

### 1 推進体制

#### (1) 行政組織体制

図 2-1 北広島市行政組織体制図(平成 25 年 4 月 1 日現在)



#### (2) 環境審議会

北広島市環境基本条例第 28 条第 1 項の規定に基づき北広島市環境審議会が設置され、市長の諮問に応じ、環境の保全及び創造に関する基本的事項等を調査・審議しています。

審議会委員は学識経験者 3 名、事業者代表 3 名、市民（公募）4 名の計 10 名で構成され、任期は 2 年間となっています。

表 2-1 北広島市環境審議会委員名簿(順不同)

氏名	所属等
上田 純治	酪農学園大学教授
神沼 公三郎	北海道大学名誉教授
寺岡 宏樹	酪農学園大学教授
根岸 敏子	北広島商工会女性部
野村 輝治	道央農業協同組合
神保 賢二	北広島市工業振興会
宇田川 栄	市民公募
森下 徹	市民公募
山本 博巳	市民公募
橋本 敬子	市民公募

※ 上記委員の任期は、平成 25 年 4 月 27 日～平成 27 年 4 月 26 日

## 2 環境基本条例・環境基本計画

### (1) 計画策定の趣旨等

環境基本法が平成 5 (1993) 年 11 月に制定され、国の環境の保全に対する総合的な枠組みが示されました。地方公共団体に対しても、環境の保全に関し、国の施策に準じた施策や地方公共団体の区域の自然的条件に応じた施策を策定する責務が課せられました。

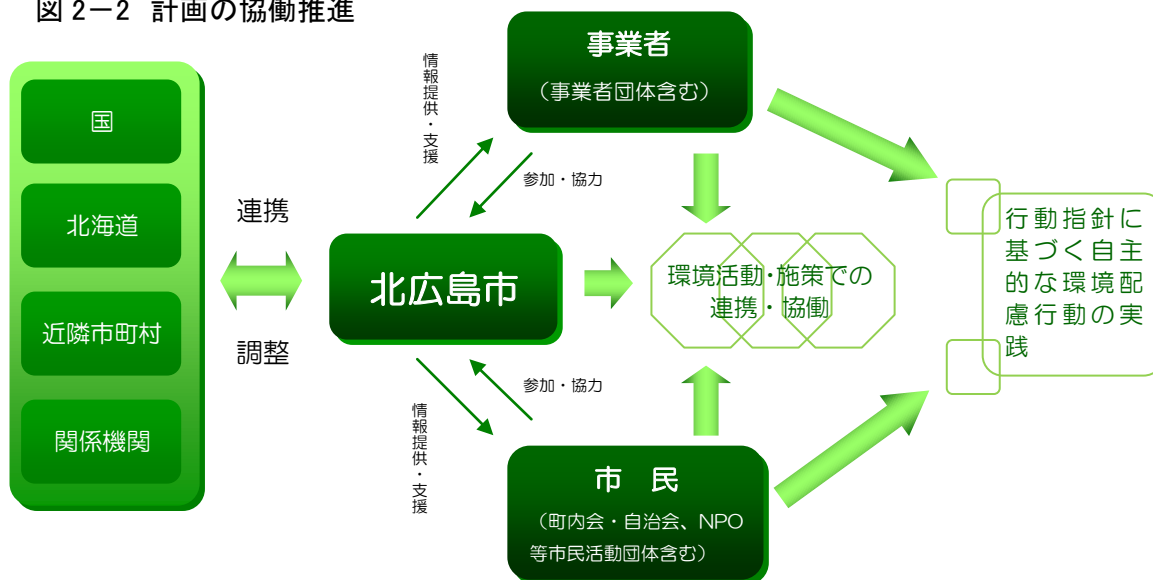
北広島市においては、地域における環境問題を適切に把握し、市民一人ひとりの行動が環境への負荷を少ないものへと変えていくことで、よりよい環境を育て、次代を担う子供たちに引継いでいくため、環境の保全や創造についての基本理念や市民及び事業者などの役割を定めた北広島市環境基本条例を平成 12 (2000) 年 3 月に制定し、平成 13 (2001) 年 3 月には、各種環境に関する施策を総合的、計画的に推進す

ることを目的とした北広島市環境基本計画を策定しました。

この基本計画では、環境への負荷の少ない持続可能な社会の実現に向けた道すじを示す長期的な目標を掲げるとともに、その達成のため 10 か年間になすべき具体的な施策を明らかにして、市民・事業者・市のそれぞれが環境の保全及び創造に向けた自主的、積極的な取組を推進しました。

これに続き、平成 23 (2011) 年 3 月には、第 2 次北広島市環境基本計画を策定し、前計画の 10 年間の施策を踏まえながら、環境基本条例の理念の実現に向け、新たな環境施策を推進しています。

図 2-2 計画の協働推進



### 第2次北広島市環境基本計画の「めざす姿」

#### ●めざす環境の姿

豊かな自然に抱かれ、未来につづく環境都市 北広島

#### ●めざす市民の姿

環境と暮らしとの関わりを理解し、環境に配慮した行動が実践できるひと

## (2) 平成24年度 環境基本計画に基づき実施された環境施策の状況

分野ごとに目標を設定し、次のような事業を主に実施しています。

### 1 生活環境

健やかに暮らせる、公害のないまち

#### ■ ■ ■ ■ ■ ①大気汚染の防止 ■ ■ ■ ■ ■

##### ○低公害車の導入

平成24年度に新たに増車した4台の公用車については、すべて低公害車としました。

##### ○公用自転車の導入

公用自転車5台を整備し、資源の有効活用と温暖化ガスの排出削減を図るため、21年度から新たに導入し、24年度も継続して実施しました。

- ・ H24年度使用期間 (4/22~11/22)
- ・ 利用件数 97件
- ・ 利用距離 363km



市役所庁舎からおおむね2キロ以内の目的地に向かう公務に利用しています。

##### ○市職員のノーマイカーデーの試行

自動車通勤している職員を対象に、毎月第3週目のうち1日以上をノーマイカーデーとするよう呼びかけしています。

##### ○交通量低減・交通渋滞緩和のための整備

市内各地区の歩道整備及び道路改良等を行いました。

- ・歩道整備：輪厚中の沢線 602m、中央通線 2235m、大曲幸1号線 116m
- ・道路整備：生活道路の改良 388m
- ・車道 383km、歩道 116kmを除雪
- ・排雪の助成：費用の1/2を補助→65団体、125kmを排雪

##### ○野外焼却の監視パトロール

監視パトロールにより野外焼却に関する指導、簡易焼却炉の撤去などに取り組んでいます。

##### ○大気汚染物質分析測定

硫黄酸化物(SO<sub>x</sub>)、窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)の測定、分析を行っており、良好な大気の状態を確認しています。

#### ■ ■ ■ ■ ■ ②水質汚濁の防止 ■ ■ ■ ■ ■

##### ○河川水質分析測定

千歳川水系、野幌川水系など4水系24地点で水質分析を行い、概ね問題がないことを確認しています。

##### ○千歳川水系水質保全連絡会議

定例連絡会議を開催し、水質保全に関する情報交換を行っています。4市2町による千歳川水系20地点の水質測定を6回行いました。



### ○下水道の整備

北広島市の下水道の普及率は 96.6%と高い水準にあります。

平成 24 年度には下水道管を 637m延長しました。

### ○農薬水質検査

市内 8 ゴルフ場の排水水について、ゴルフ場に散布された農薬成分を対象に分析測定し、問題ないことを確認しました。

## ■■■■■ ③悪臭の防止 ■■■■■

### ○悪臭発生源となっている事業所への指導

市内の悪臭発生源となっている事業所について、継続的な監視と立ち入り、定期的な状況報告の提出依頼などを行っています。

### ○悪臭物質濃度測定

悪臭発生源となっている事業所の敷地境界付近で測定を実施し、結果を基に事業所と協議を行っています。

## ■■■■■ ④騒音・振動等の防止 ■■■■■

### ○市職員のノーマイカーデーの試行（再掲）

状況を把握しています。

### ○幹線道路の整備

幹線道路の改良や整備を実施しています。  
道路整備：大曲幸 1 号線 116m

### ○自衛隊演習による騒音調査

市内 2 地点で射撃訓練の騒音を調査し、実態の把握に努めています。

### ○自動車交通騒音等測定

北海道と連携して、国道 36 号（輪厚）で騒音測定（一斉調査）を実施しています。

また、主要幹線道路における自動車騒音について、平成 24 年度は国道 36 号（大曲）の 2 地点（沿道・後背地）で騒音測定等を実施し、

### ○自衛隊演習に関する要請

自衛隊に対して、演習の際には騒音や苦情等の状況を考慮し、状況に応じ中止あるいは延期などの措置をとるよう要請しています。

また、苦情等については、その都度申し入れしています。

## ■ ■ ■ ■ ■ ⑤有害化学物質による汚染の防止 ■ ■ ■ ■ ■

### ○ゴルフ場への要請

毎年、市内のゴルフ場管理担当者会議を開催して、農薬の安全使用、使用量の削減等について要請しています。

### ○クリーン農業の推進

道央クリーン農業推進協議会において、有機肥料の使用と減農薬の取組について、北海道から認定を受ける「エコファーマー」などの取得を推進しています。

### ○環境保全型農業の推進

化学肥料・農薬の5割以上の低減をしながら主作物収穫後に緑肥作付をする取組や化学肥料・農薬を使用せず有機肥料等を使用する取組等により、地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動を行うことを推進しています。

### ○ダイオキシン類定点測定

大曲地区で夏と冬の2回、北海道による大気中のダイオキシン濃度測定を実施し、基準値以下であることを確認しました。

## 2 循環型社会

ものや資源を大切に使う、ごみの少ないまち

## ■ ■ ■ ■ ■ ①ごみの減量とリサイクルの推進 ■ ■ ■ ■ ■

### ○生ごみ堆肥化容器の購入助成

ごみの減量化推進のため、生ごみたい肥化容器(コンポスター)の購入助成を行っています。(助成数：108個)

### ○電動生ごみ処理機の購入助成

ごみの減量化推進のため、電動生ごみ処理機の購入助成を行っています。(助成数：21台)

### ○集団資源回収

自治会、子ども会に助成金を交付し、資源ごみの分別を促進しました。(119団体登録：新聞紙1,920トン、雑誌361トン、段ボール503トン、紙パック31トン、びん11トン、アルミ缶33トン、スチール缶9トン)

### ○廃食用油の回収

市内4箇所家庭から排出される廃食用油

を回収しています。(2,335ℓ)

### ○分別方法パンフレットの発行

分別方法に関するパンフレットを全戸配布しています。

問い合わせの多い内容については更新時に拡充しています。

### ○容器包装ごみの分別

容器包装物の分別を徹底し、ごみの減量化、資源化に取り組んでいます。

・紙製容器包装：206トン、プラスチック製容器包装：570トン、ペットボトル：187トン、紙パック・段ボール：278トン、スチール缶・アルミ缶：142トン、鉄くず：134トン

### ○出前講座などの実施

市民団体と協働し、生ごみの減量化・堆肥化

の普及をはじめ資源の有効利用を図るための学習会を開催してごみの減量啓発を図りました。

コンポストを使った講習会 5/10・11、10/11 (計 47 名)、段ボールによる堆肥化講習会 11/21、11/28、3/6 (計 48 名)、環境教育講習会 9/6～8、9/15 (計 240 名)、庭先講習・出張講習 のべ 33 回 (計 136 名)

#### ○再利用（リユース）の推進

市内の団体等のフリーマーケットの開催への協力をおこないました。

#### ○最終処分場やリサイクルセンターの見学受け入れ

見学を希望する団体などに随時見学の受け入れを行っています。

## ■■■■■■ ②ごみの適正処理 ■■■■■■



歩行者等の通行の妨げだけでなく、景観や生活環境も悪化させます。

#### ○不法投棄の監視パトロール

不法投棄対策のため、パトロール員を配置し、不法投棄の監視や対応を行っています。

#### ○野外焼却の監視パトロール（再掲）

## 3 自然環境・快適環境

人とみどりと多様な生物が共存するまち

### ■■■■■■ ①動植物の生息・生育環境の保全 ■■■■■■

#### ○アライグマ等捕獲事業

特定外来生物であるアライグマ、アメリカミンクの防除を箱わなにより実施しています。  
(アライグマ捕獲頭数 北海道 27 頭、市 42 頭、計 69 頭)

#### ○エゾシカ被害防止対策

急激に個体数が増加したエゾシカの適正管理及び農作物被害に対応するため、防除器具の購入助成、電気柵の設置費助成を実施しました。



また、地元猟友会による銃器によるエゾシカの駆除を実施しました。(駆除頭数 オス 16

頭、メス 8 頭、計 24 頭)

## ■■■■■ ②緑化の推進、公園・緑地の確保と維持管理 ■■■■■

### ○市民参画による公園の計画

・住民との意見交換会などを実施し、住民参加によるさいわい公園(大曲)の整備を実施しました。

・輪厚川と親しむ会に交付金を交付し、市民参加による輪厚川周辺の草刈りや花壇整備、清掃、親子釣り体験等の親水事業を実施することにより、市民に親しまれる憩いの場(親水空間)づくりを進めました。

### ○街路樹の整備と維持管理

・空き植樹樹 22 箇所に補植しました。

・緊急雇用事業を活用し、街路樹の剪定等道路環境整備を実施しました。

### ○森林ボランティアによる森林整備

富ヶ岡地区市有林で下刈りなどを実施したほか、市民植樹祭を実施しました。(77 名参加・ミズナラ 80 本植栽)

### ○森林保全活用事業

仁別・三島地区市有林の水源かん養保安林の機能を高めるため、北海道による治山事業(植

栽箇所の下刈り)を実施しました。

### ○緑化協議の実施

緑のまちづくり条例に基づく緑化計画協議を実施し、事業者による事業区域の緑化を推進しています。

### ○緑化推進事業

緑化推進委員会に交付金を交付し、緑化推進委員会で小規模緑化事業を実施しました。(チシマザクラ 5 本ほか)

### ○花いっぱい運動の推進

緑化推進委員会を通じて各町内会や公共施設に花苗・肥料等を配布することで、市民との協働による花のある美しいまちづくりを進めました。

### ○北広島団地周辺緑地樹木管理

北広島団地周辺緑地の森林整備(危険木や不良木等の除去、除伐)を実施しました。(面積 7ha)

## ■■■■■ ③自然や農とのふれあいの増進 ■■■■■

### ○野鳥観察会

野鳥の観察と自然に触れる機会として、毎年北広島レクリエーションの森(レクの森)で開催しています。

散策路を歩き、様々な鳥類の姿や鳴き声を確認しました。(5/19、18 人)

### ○レクの森・自然の森キャンプ場

市民が自然とふれあえる場を確保するため、管理運営をしています。また、レクの森では、林間学園において、図鑑での調べものや簡単なクラフト作品を作ることができます。

### ○レクの森活用事業

レクリエーションの森で動植物を観察し、自然に親しむために次の事業を行っています。

- ・レクの森かんじきウォーキング (3/2、31人)

### ○エルフィンロード活用事業

- ・昆虫採集教室 (7/27、17人)

### ○農業体験

旧島松駅通所の赤毛見本田で、西部小学校の児童により田植え、除草・稲刈りの体験を実施しています。



## ■■■■■ ④地域に根ざした景観、歴史的環境の保全 ■■■■■

### ○花いっぱい運動

花いっぱい運動の一環として、毎年、緑化推進委員会を通じて各町内会に花苗・肥料等を配布することで、地域の環境整備の体制づくりを促進しています。

### ○花のまちコンクールの開催

第19回花のまちコンクールを開催しました。  
(応募件数 105件)  
花の会の会員がつくった美しい庭を見てまわる、オープンガーデン見学会を開催しました。  
(参加者 延べ231人)

### ○島松駅通所の公開

クラークの名言の舞台となった史跡旧島松駅通所を保存、維持管理して一般公開しています。

### ○エコミュージアム構想の推進

エコミュージアム構想を立ち上げ、歴史・自然についての学習や体験の場を設ける取り組みを進めています。

- ・市内バス見学会等
- ・まちを好きになる市民大学



## 4 地球環境

地球環境に配慮し、積極的に環境への負荷を減らすまち

### ①地球温暖化対策の推進

#### ○エコ・パートナーシップ北広島による啓発事業

地球温暖化対策地域協議会として、市内でさまざまな省エネの啓発などを実施しています。

- ・北広島環境ひろばの実施、環境ポスター・標語の募集と表彰
- ・小学校エコ講座の実施、元気フェスティバル（消費生活展）への出展



トシステムを運用し、温暖化防止に取り組んでいます。

（基準年度（平成 21 年度）との比較：平成 24 年度温室効果ガス排出量 △14.9%）



#### ○節水の啓発

- ・水道週間（6月1日からの1週間）の行事や広報紙を通して、節水の啓発に努めています。
- ・小学4年生に対して学習資料の配布、貸与を行っています。

#### ○各施設等での省エネルギーの推進

市役所全体で環境マネジメントを運用しており、各公共施設での省エネルギーの推進に取り組んでいます。

平成 24 年度は、東日本大震災の影響による電力供給不足から、節電について重点的に取り組みました。

#### ○市役所での環境マネジメントシステムの運用

「市役所事務事業における第3次地球温暖化対策推進実行計画」に基づき取り組みを進め、平成 20 年度から市役所全体で環境マネジメン

#### ○太陽光発電システム設置への補助

地球温暖化対策の一環として、一般住宅への太陽光発電システム設置に対して補助金を出しています。（補助件数：33件）

#### ○生ごみのバイオガス化

下水処理センターでは、ごみステーションで回収された生ごみを下水道汚泥と混ぜて分解・発酵させ、このときに発生するバイオガスを燃料として活用しています。（生ごみバイオガス処理量：1,192.88 トン）



## またひろしま節電キャンペーン



平成24年12月～平成25年2月の3カ月間、前年同月より節電をした世帯に記念品を進呈し、より多くの市民に節電・省エネに対する関心を持ってもらうために節電キャンペーンを実施しました。

期間中、合計320世帯に参加いただきました。

## 5 環境学習・市民活動

環境と暮らしとの関わりを理解し、みんなで協力して行動できるまち

### ①環境学習・教育の充実

#### ○レクリエーションの森の活用

小学校のレクの森での総合学習等の実施にあたっては、積極的な受け入れをしています。

#### ○森林施業体験

「げんきの森」(富ヶ岡市有林)で、緑陽中学校3年生による里山体験学習(ハルニレ50本の下刈り)を実施したほか、レクの森で自然観察などの体験学習も行いました。

#### ○小学校自然観察会等

レクの森や学校周辺の緑地等を会場に、市内の小学校等の児童を対象とした動植物について学ぶ自然観察会や地球温暖化の原因やその対策について学ぶ地球温暖化防止講座を実施

しました。(740人)

#### ○各学校の環境教育の取り組み

各学校での総合的な学習の時間での取り組みのほか、社会科など様々な教科指導のなかで環境を意識した学習指導をおこなうなど、環境教育の充実を図りました。

- ・外部専門講師による環境教育の実施
- ・ゴミ分別の啓発活動の取り組み
- ・全校一斉清掃の実施
- ・省エネ、牛乳パック、古紙、ペットボトル等の資源回収、リサイクル活動の推進
- ・環境教育月間の設定

#### ○環境教育の一年間の取り組みを地域の人たちに発表

北の台小学校「レインボーTK祭」等の学校での環境への取り組み発表や、「学校便り」に掲載するなど各学校の特色ある活動が増えています。



## ②情報の提供

### ○「北広島のかんきょう」などの配布、HPでの公開

市の環境の概要をまとめた「北広島のかんきょう」を作成し、学校や公共施設に配布しま

した。

また、子ども向けの環境小冊子「こどもの北広島のかんきょう」や「こどもの北広島かんきょうマップ」を配布しました。

## ③市民活動の支援と連携・協働

### ○花いっぱい運動の推進（再掲）

### ○北広島環境ひろばの実施、元気フェスティバル（消費生活展）への出展（再掲）

### ○千歳川水系水質保全連絡会議（再掲）

### ○自動車交通騒音等測定（再掲）

### ○集団資源回収（再掲）

### ○廃食用油の回収（再掲）

### ○市民参画による公園の計画（再掲）

### ○森林ボランティアによる森林整備（再掲）

## 北広島環境ひろば

市民団体や企業の方々の協力を得て、環境月間の6月に行われる環境啓発イベント。

市内の小中学生から募集した環境ポスター・標語の展示や優秀者の表彰、環境クイズやビンゴなどのステージイベント等を通じて省エネや地球温暖化について学ぶことができ、たくさんの市民の方々に訪れていただいています。

「かんきょうについて楽しく学ぼう!」  
**2013 北広島環境ひろば** 6月29日(土) 10時~15時  
北広島市ふれあい学習センター  
http://www.city.hiroshima.nagasaki.jp/yumaku/

- 10:00 **環境ポスター・標語の表彰式**  
北広島市のこどもたちが作った環境作品の表彰式  
応募していただいた作品を展示します。
- 11:15 **環境クイズ** 1問5千円の図書カード  
クイズに答えてまでお宝探しをゲット!
- 12:00 **エコクッキング**  
レシピの紹介も実施を行います!
- 14:15 **環境ビンゴ大会**  
ビンゴカードの配布は10時30分からです!

**環境ポスター・標語の表彰式**  
大賞賞状と図書カード  
10:45~、12:00~ (両者各15分)

**親子LEGOスタンプ工作**  
10:45~、12:45~ (両者各15分)

**カーショー**  
環境にやさしい電気自動車の試乗  
100%電気自動車の目録リーフ  
展示中のCO2排出ゼロ!

**マイボトル・マイバッグを大切に!**  
マイボトル・マイバッグを大切に!  
10時開始!10時~12時15分まで!

**資源回収**  
紙パック(牛乳パック等)を大切に!  
10時開始!10時~12時15分まで!

**スタンプラリー**  
エコマーク、リサイクルマーク、リサイクルマーク、リサイクルマーク、リサイクルマーク

# 第3章 生活環境の状況

## 1 大気汚染

### (1) 大気汚染の現況

北広島市では、人の健康に直接影響を与えるような大気汚染問題は発生していませんが、新しい工業団地への企業進出によるばい煙発生

施設等の新設や、道路交通量の増加による自動車排出ガス等に伴う大気汚染について監視していく必要があります。

### (2) 大気汚染の防止のために

北広島市には、大気汚染を常時監視する自動測定機による測定局はありませんが、いおう酸化物や窒素酸化物については、二酸化鉛法やナフチルエチレンジアミン吸光光度法による測定を継続して実施しています。

これらの測定は環境基準での測定方法とは異なるため、環境基準との比較をすることはできませんが、経年変化や地域の状況などの把握の指標として参考となるものです（図3-1、3-2）。

図3-1 二酸化鉛法によるいおう酸化物の測定結果(単位:SO<sub>3</sub>mg/100cm<sup>2</sup>/日)

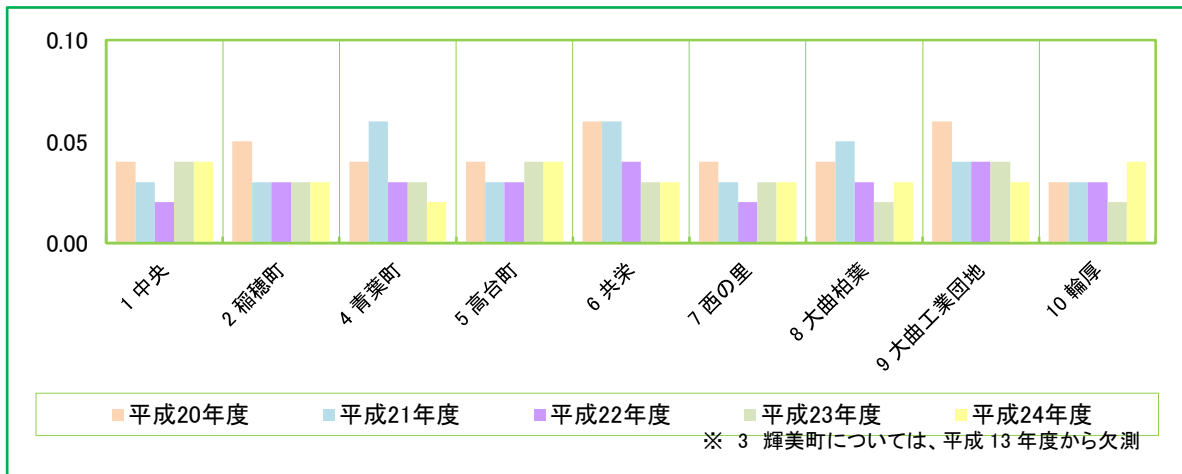


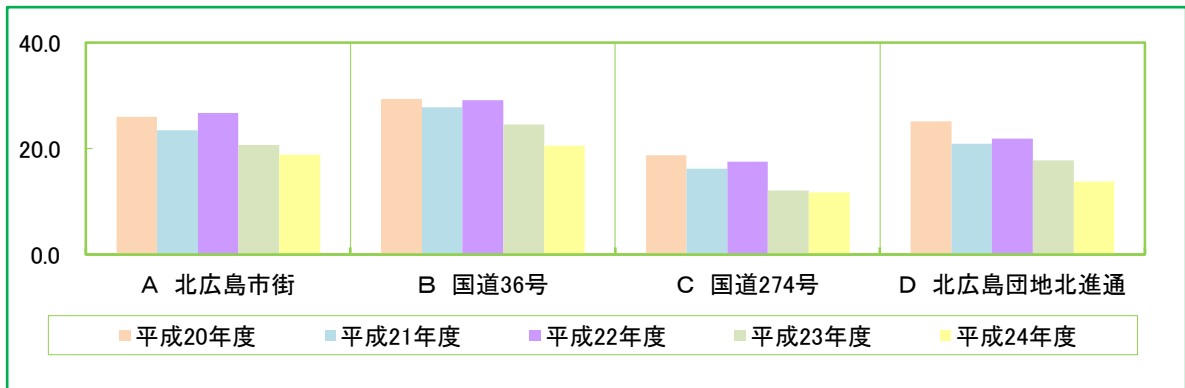
表3-1 二酸化鉛法による「いおう酸化物汚染度の判定標準」

(寺部本次氏)

汚染度	SO <sub>3</sub> mg/100cm <sup>2</sup> /日の値	評価
汚染第1度	0.5以上 1.0未満	軽微な汚染
汚染第2度	1.0以上 2.0未満	普通度の汚染
汚染第3度	2.0以上 3.0未満	中等度の汚染
汚染第4度	3.0以上 4.0未満	やや高度の汚染
汚染第5度	4.0以上	高度の汚染



図 3-2 ナフチルエチレンジアミン吸光光度法による窒素酸化物の測定結果(単位: NO<sub>2</sub>μ g/100cm<sup>2</sup>/日)



また、ばい煙発生施設を有する工場等を監視するため、石狩振興局が大気汚染防止法に基づく立入検査を実施しており、排出基準や自主測

定等の遵守状況を確認し、必要な事項について随時指導を行っています。

### (3) 大気汚染に関する環境基準

人の健康を保護するうえで維持することが望ましい基準として、二酸化いおうや一酸化炭素などについて大気汚染等に係る環境基準が定められています。

また、ベンゼンなどの有害大気汚染物質、微小粒子状物質やダイオキシン類についても環境基準が設定されています(資料編 P12 表B-1、資料編 P26 表B-16)。

### (4) 排出の規制

工場及び事業場における事業活動に伴って発生するばい煙、粉じん等についてそれぞれ規制されています(資料編 P13 表B-2)。

また、自動車から排出されるガスについても、

一酸化炭素や窒素酸化物、粒子状物質など自動車の種別ごとに排出ガス量の許容限度が定められています。

### (5) アスベスト(石綿)問題

市では、平成 17 (2005) 年 7 月 25 日「アスベスト対策連絡会議」を設置し、市有施設のアスベスト使用状況を調査しました。平成 8 年度以前に建設された耐火及び準耐火建築物を対象に、その吹付け材について設計図書類と目視確認により調査し、最終的に含有が疑われる 32 施設の吹付け材について、専門の分析機関

に分析調査を委託しました。

この調査の結果、16 施設の吹付け材にアスベストが含まれていることが判明したことから、小中学校の体育館から優先的に除去工事を開始し、平成 20 年度の下水处理センターの除去をもって全ての除去が終了しました。

また、これまで国内では未使用とされていた

アクチノライト、アンソフィライト及びトリモライトの3種類のアスベストが検出された事案があったことから、平成20(2008)年2月6日付けで「石綿障害予防規則第3条第2項の規定による石綿等の使用の有無の分析調査の徹

底等について」の通知が国からあり、市では平成17年度の分析調査で石綿の含有率が1重量%以下とされていた施設のアスベスト6種類の分析調査を実施しましたが、アスベストは含有していないことが確認されました。

## 2 水質の汚濁

### (1) 水質汚濁の現況

北広島市には、千歳川、島松川、輪厚川など、大小多くの河川が流れています。市内の中小河川のほとんどは流量が少ないため、河川に汚濁物質が流入すると十分な希釈が行えず、大きな負荷を与えてしまいます。

河川の水質は、BOD(生物化学的酸素要求量)の数値で概ね判断することができることから、市では、毎年、定期的に千歳川、島松川、野津幌川など、24地点で水質測定(生活環境項目)を実施しています(図3-3~3-6参照)。

市内河川のうち、環境基準が設定されている千歳川(A類型)では、大腸菌群数が環境基準値を超過する時期があり、BODの75%値についても環境基準を超過する地点がありました。

また、その他の河川では、A類型と比較すると、大腸菌群数が超過していた以外は、この基準を概ね満たしていました。

大腸菌群数は、最確数法による測定方法では、土壌性の菌も同時に検出されることから、きれいな河川でも基準を超過することがあります。



なお、平成11(1999)・12(2000)年度の環境負荷実態調査において、河川水及び地下水の「人の健康の保護に関する環境基準」(健康項目)についての調査及び河川水のダイオキシン類調査を実施しましたが、全て環境基準を下回っており、良好な水質状況が確認されました。

また、河川水における「内分泌かく乱化学物質(環境ホルモン)」調査も実施しました。

表3-2 BODによる水の汚れのめやす

BOD	用途及び適応
1mg/l	山岳部で見られるような河川で、環境上非常に良く、水道水としても簡易な浄化操作で飲用できます。
2mg/l	ヤマメ、イワナ等が生息し、水道水としても通常の浄化操作で飲用でき、水泳も可能です。
3mg/l	サケ、アユが生息し、水道水としては高度の浄化操作が必要です。
5mg/l	コイ、フナが生息し、沈殿等で工業用水に使用できます。
8mg/l	農業用水として使用できますが、工業用水には高度の浄化操作が必要です。
10mg/l	日常の生活の中で不快感を生じない限度です。
20mg/l	魚は生息できません。

図 3-3 千歳川水系における BOD 値の経年変化

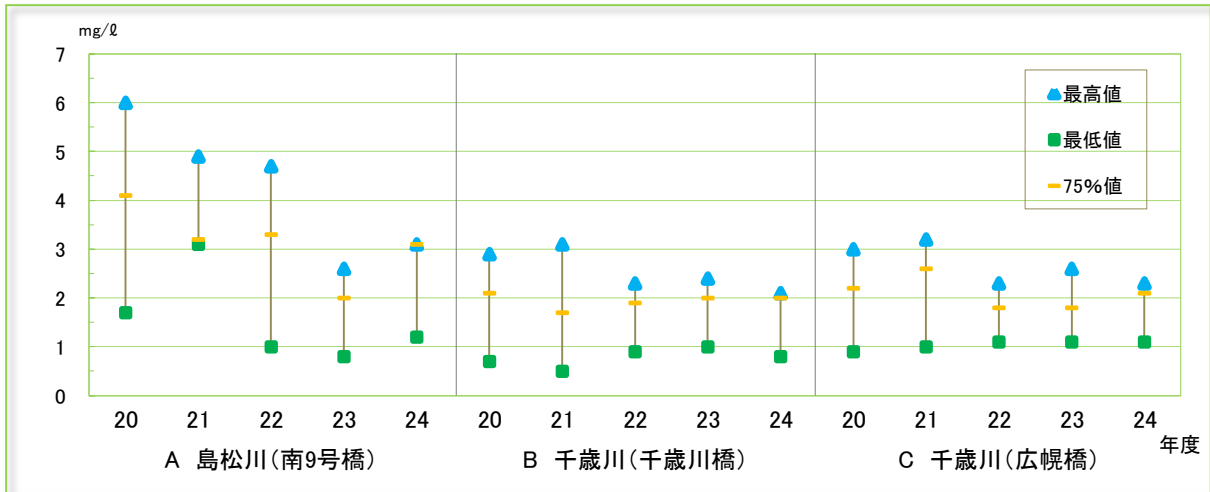


図 3-4 野津幌川水系における BOD 値の経年変化

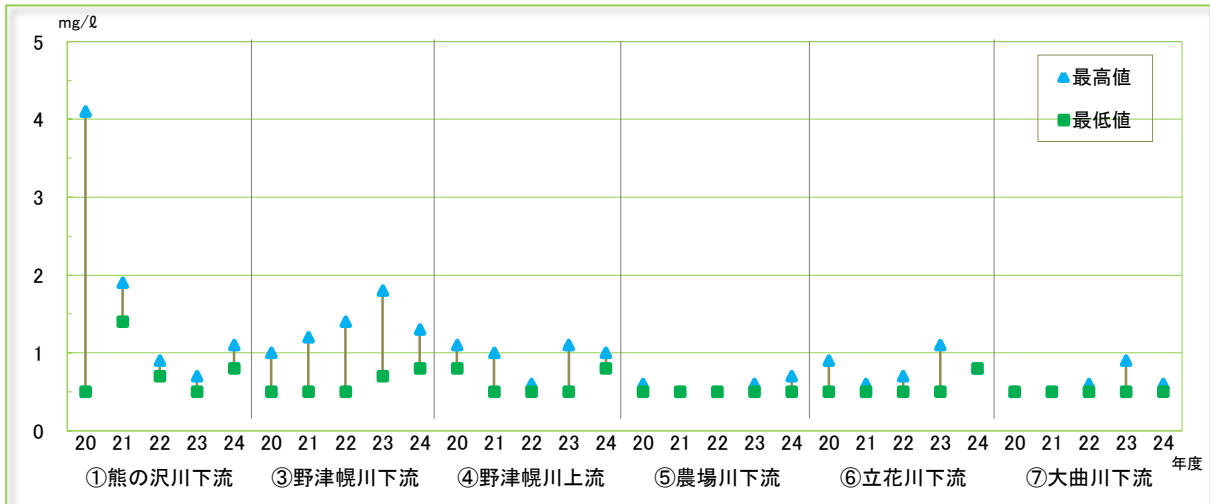


図 3-5 輪厚川・裏の沢川水系における BOD 値の経年変化

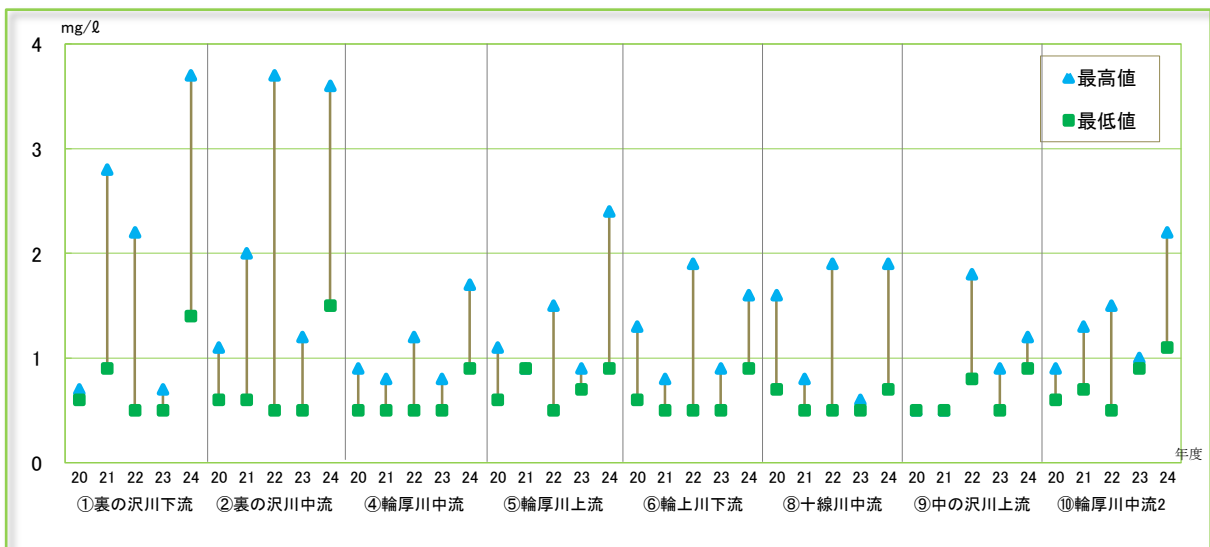
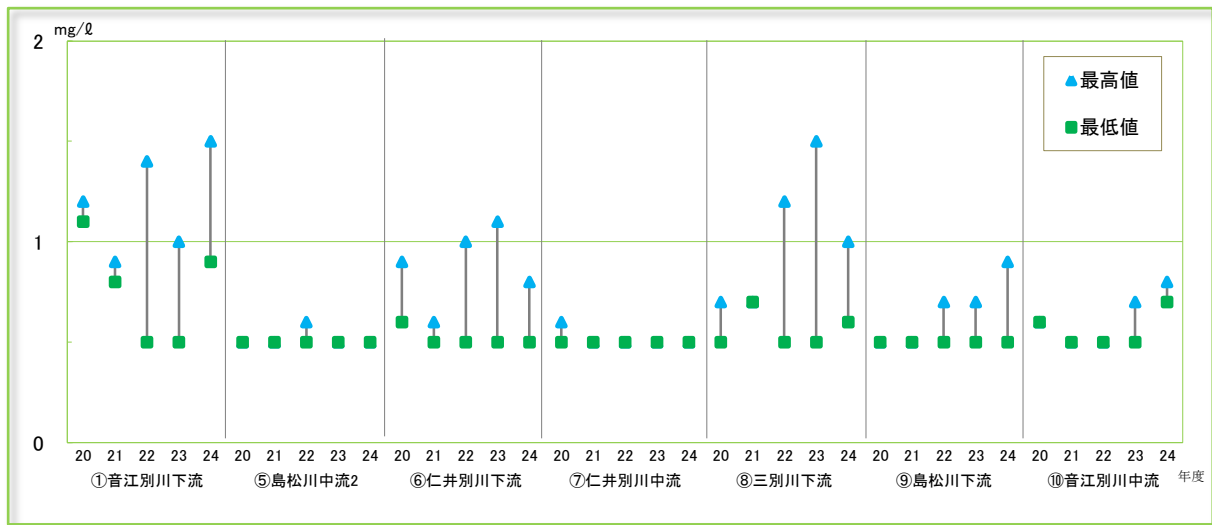


図 3-6 島松川水系における BOD 値の経年変化



## 75%値とは

75%値とは、n個の測定値を小さなものから順に並べたとき、 $0.75 \times n$ 番目(小数点以下切り上げ)にくる値のことをいい、BODの75%値は水質の長期的評価に用いられています。

なお、千歳川水系については年6回の測定を行なっていますが、それ以外の水系については年2回の測定のため、最高値と最低値のみを表示しました(図3-3~3-6)。

### (2) 水質汚濁の防止のために

市では、毎年、公共用水域の測定計画を立て、市内24地点で水質検査を行っています。

このうちの3地点(千歳川の千歳川橋・広幌橋、島松川の南9号橋)については、千歳川流域の自治体などで組織する千歳川水系水質保全連絡会議の水質一斉調査として、年6回の検査を実施しています。

その他の21地点については、年2回の水質検査を実施しています(資料編P3表A-2)。

公共用水域に水を排出する特定施設を設置

する工場、事業場に対しては、水質汚濁防止法の規定に基づく立入検査の実施機関である石狩振興局が排出基準の適合状況を監視するとともに、排水処理施設の維持管理方法などについて指導を行っています。

また、公共下水道は、家庭や工場からの排水を下水処理センターできれいにしてから川へ流すので、公共用水域の水質汚濁を防止するうえで、非常に重要な役割を果たしています。

### (3) 水質汚濁に関する環境基準

公共用水域の水質について維持されることが望ましい基準として環境基準が定められており、「人の健康の保護に係る環境基準(健康

項目)」と「生活環境の保全に関する環境基準(生活環境項目)」があります。

①人の健康の保護に係る環境基準（健康項目）  
（資料編P14表B-3①）

この基準は、有害物質について直ちに達成されなければならない基準として、全国の公共用水域全てに適用され、地下水についても基準が設定されています。

②生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）（資料編P15表B-3②）

この基準は、環境大臣又は都道府県知事が指定した公共用水域（河川、湖沼、海域）について適用され、指定された各公共用水域は、いくつかの類型に分けられ、それぞれに基準値が設定されています。

北広島市内においては、千歳川がA類型に、野津幌川（函館本線鉄橋から上流）がB類型に指定されています。

③生活環境の保全に関する環境基準（水生生物保全環境基準）（資料編P15表B-3③）

生活環境を構成する有用な水生生物及びその餌生物並びにそれらの生息又は生育環境の保全を目的として、平成15（2003）年11月に加えられました。

環境大臣又は都道府県知事が指定した公共用水域について適用されますが、北広島市内において水域類型の指定は行われていません。

④要監視項目（資料編P16表B-3④⑤⑥）

公共用水域等における検出状況等からみて、現時点では直ちに環境基準とせず、引き続き知見の集積に努めるべきと判断された物質が、人の健康の保護に関する要監視項目と、水生生物の保護に関する要監視項目として指定されています。

## 千歳川水系水質保全連絡会議

「千歳川水系水質保全連絡会議」は、昭和49年2月に千歳川水系の水質保全に関する情報・知識・資料などの交換や活用などを目的として、千歳川流域の市町（千歳市、恵庭市、江別市、広島町（現北広島市））と石狩支庁（現石狩振興局）とで設立されました。

その後、昭和52年3月に南幌町、長沼町及び空知支庁（現空知総合振興局）、平成2年4月に江別市浄水場、長幌上水道企業団、平成3年4月に石狩東部広域水道企業団がそれぞれ参加しています。

同連絡会議では、毎年、定期的に千歳川水系の河川水質一斉調査を実施しています。

### （4）排水の規制

水質汚濁防止法では、『特定施設』を設置している工場・事業場からの排水について、全国一律の排水基準として、「有害物質に係る排水基準」、「生活環境項目に係る排水基準」を定めています。

また、北海道は、条例でより厳しい排水基準（「上乘せ排水基準」）を定めており、北広島市においても環境保全指導要綱に基づく排水基

準を定めています。

①水質汚濁防止法に基づく排水基準（資料編P18表B-4）

ア 有害物質に係る排水基準

排水中の有害物質について定められており、排水の量にかかわらず全ての特定事業場

からの排水水について適用になります。

#### イ 生活環境項目に係る排水基準

排水水中の水素イオン濃度 (pH) や生物化学的酸素要求量 (BOD) などについて定められており、一日の平均的な排水量が 50m<sup>3</sup>以上である特定事業場からの排水水について適用されます。

#### ②道条例に基づく上乗せ排水基準 (資料編 P 19 表 B-5)

北広島市の河川は石狩川水域に属するため、し尿処理施設、下水道終末処理施設などに上乗せ基準が適用されます。

#### ③北広島市環境保全指導要綱に基づく排水基準 (資料編 P 20 表 B-6)

「し尿浄化槽に係る排水基準」及び「排水の汚染状態の許容限度」が定められています。排水の汚染状態の許容限度については、一日の平均的な排水の量が 20 m<sup>3</sup>以上 50 m<sup>3</sup>未満である特定事業場の排水水について適用されます。

#### ④ダイオキシン類対策特別措置法に基づく排水基準 (資料編 P 27 表 B-19)

平成 12(2000)年 1 月 15 日、ダイオキシン類対策特別措置法の施行により、ダイオキシン類を含む汚水等を排出する特定施設について、排水基準が定められました。

## 3 騒音・振動

### (1) 騒音・振動の現況

北広島市は、北海道大演習場島松地区に隣接していることから、西部地区を中心に自衛隊航空機や砲弾の演習による騒音・振動の問題を抱えています。

自動車交通騒音については、国道 36 号において、騒音や交通量などの測定を実施しており、測定結果については、環境基準は超えましたが、要請限度は超過していませんでした (資料編 P 7 表 A-3)。

道内の主要幹線である国道 36 号沿道地域の自動車騒音の実態を把握する自動車騒音一斉調査では、国道 36 号の沿道にある 8 市町が連携し、平成 24 年度については、9 月 4 日から 9 月 21 日までの 18 日間、測定した 10 地点のうち全ての時間帯で環境基準値を超過した地点

が 7 地点あり、逆に全ての時間帯で環境基準を下回った地点が 3 地点ありました。

なお、要請限度を超過した時間帯のある測定地点はありませんでした。

一方、市街地・住宅地においては、拡声機による商業宣伝やピアノの音、ペットの鳴き声など人々の生活環境に影響を与える近隣騒音の問題があります。

一般家庭から発生する生活騒音は、法律などの規制対象になっていないことから、原則として当事者間で話し合い、解決することになりますが、飲食店の深夜営業や拡声機による騒音については、条例や要綱などで規制や指導が行われています。

### (2) 騒音・振動の防止のために

騒音規制法及び振動規制法では、これまで、北海道が規制地域を指定し、地域や時間区分な

どによって規制基準を定めていましたが、「地域の自主性及び自立性を高めるための改革の

推進を図るための関係法律の整備に関する法律」(第2次一括法)に基づき、騒音・振動規制法が改正され、平成24年4月1日から規制地域の指定等の事務が道から市に移譲されま

した。

北広島市は、昭和53(1978)年、法に基づき地域指定され、その後、土地利用状況等を考慮して随時、指定地域の見直しを行っています。

### (3) 騒音に関する環境基準

生活環境を保全し、人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい基準として、①一般地域・道路に面する地域に適用される「騒音に係る環境基準」、②飛行場周辺に適用される「航空機騒音に係る環境基準」等が定められています。

このうち、騒音に係る環境基準については、平成11年4月、測定技術の向上や国際的動向等を踏まえて改正され、騒音レベルの指標がこれまでの中央値( $L_{50}$ )から等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )に変更になりました。

した。

また、道路に面する地域においては、その評価方法が「その地域を代表すると思われる」測定点における「点的」な評価方法から、沿道の住居等の立地条件を考慮した「面的」な評価方法へと変更になりました。

なお、騒音に係る環境基準は、航空機騒音、鉄道騒音及び建設作業騒音には適用されません(資料編P21表B-7、表B-8)。



#### 中央値・等価騒音レベル

中央値( $L_{50}$ )とは、騒音の大きさを評価する量の一つで、複数の測定値を大きい順番に並べた場合の中央に位置する測定値をいいます。

等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )とは、騒音の評価量の一つで、変動する騒音レベルのエネルギー的平均値です。国際的に広く用いられていて、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。

### (4) 騒音・振動の規制

#### ①工場・事業場の規制

騒音規制法・振動規制法では、生活環境を保全する必要がある地域を指定し、指定地域内に『特定施設』を設置する工場・事業場について、届出義務が課せられています。また、これ以外

の地域についても、北海道公害防止条例による届出が義務付けられているなど、規制基準が遵守されるよう、施設設置や防音対策等についての指導を行っています(資料編P22表B-9)。

#### ②建設作業の規制

騒音規制法・振動規制法では、指定地域内において「特定建設作業」を実施する場合に届出

義務を課しており、騒音・振動の大きさや作業時間の規制等が行われています。

また、届出に際しては、規制基準に適合する工法での施工、規制基準の遵守、周辺住民への

事前周知などについて、届出者に対して指導を行っています（資料編P23表B-10）。

### （5）自動車騒音・道路交通振動の要請限度

市町村長は、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、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときは、北海道公安委員会に対し、道路交通法の規定による車両の通行禁止等の措置を執るよう要請することができ、必要があると認める場合、道路管理者等に対して、道路構造の改善等についての意見を述べるすることができます。

また、指定地域内における道路交通振動が要請限度を超えることにより、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときは、道路管理者に対し、道路交通振動防止のための舗装、維持、修繕の措置を執るよう要請し、または北

海道公安委員会に対して、道路交通法の規定による車両の通行禁止等の措置を執るよう要請することができます（資料編P24表B-11）。



## 4 悪臭

### （1）悪臭の現況

北広島市における悪臭の原因は、養鶏場、養豚場、堆肥場など、農業・畜産業に関するものが多く、原因者に対しては、場内及び堆肥等の管理方法や設備の改善、気温・風向きなどの気象条件や作業時間帯を考慮するなどの指導を行っています。

しかし、悪臭の発生源が有機肥料による土づくり奨励など農業施策に関わるものや、悪臭防止法の規制区域外であることも多く、また、単一の脱臭技術で対応できることは稀で、絶対的な脱臭方法が存在しないことなどから、根本的な解決がなかなか難しいのが現状です。

### （2）悪臭の防止のために

悪臭防止法では、住居の集合している地域など、住民の生活環境を保全する必要がある地域を規制地域として指定しています。

北広島市は、住宅地を中心にA区域とB区域の指定（昭和54（1979）年4月1日施行）を受け、その後の土地利用状況を勘案して、随時、

指定地域の見直しを行っています。（規制地域の指定等について、平成24年4月1日に道から市へ権限が移譲されました。）

また、悪臭により住民の生活環境に大きな影響を及ぼしていると認められる場合等は、悪臭の測定を実施しています。

（株）ホクリヨウ札幌農場については、平成 16 年 2 月と 3 月の測定結果において、アンモニアとメチルメルカプタンが法に基づく規制基準値を超えており、住民の生活環境を損ねていると認められたことから、平成 16 年 3 月 22 日、市は事業者に対し悪臭防止法に基づく改善勧告を行いました。

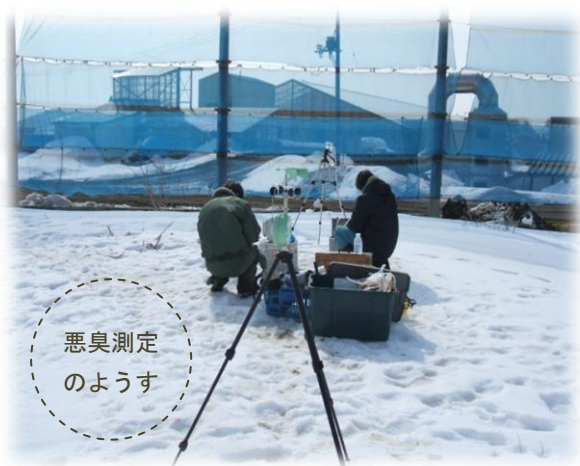
### （3）悪臭の規制

市では、特定悪臭物質の濃度による規制基準を定めており、規制区域内にある工場や事業場は、規制基準を超えて悪臭物質を排出してはならないこととされています。

これに違反した場合には、市町村長が事業者に対し、改善勧告、改善命令などの措置をとることができます。

#### ①悪臭防止法に基づく規制（資料編P25 表B-12）

事業場の敷地境界線の地表における規制基準を基本としますが、煙突などの気体排出口に



平成 24 年度は、（株）ホクリヨウ札幌農場の敷地境界において悪臭物質等の測定を 4 回行い、アンモニアほかの特定悪臭物質は規制基準値以下でしたが、臭気指数については、指導基準値を超えていることから、今後も継続して悪臭調査を行うとともに、事業者に対し防臭対策を指導していきます（資料編P9 表A-4）。

における規制基準や排出水の特定悪臭物質の濃度に対する規制基準が適用になる場合もあります。

#### ②官能試験法による悪臭対策指導要綱に基づく規制（資料編P25 表B-13~15）

悪臭物質の濃度による規制だけでは、低濃度・多成分の複合臭に対応できず、住民の被害感覚を正しく評価できないことから、北海道は、「官能試験法による悪臭対策指導要綱」を制定し、臭気指数（人が臭いをかいで判定する指数）による指導基準値を定めました。臭気指数による方法は、「臭い」を総合的に評価することが可能であり、未規制物質による臭気も捕捉することができるなどの利点があります。

市では、実際に人が感じる臭気と、規制基準値との相関性などについて検証するため、平成 11 年 1 月から悪臭物質を測定する際に、法で規制されている特定悪臭物質 5 項目とともに臭気指数についても同時に測定を行っています。

## 5 その他の環境汚染

### (1) ダイオキシン類

ダイオキシン類は、燃焼や化学物質製造の過程などで発生し、人の生命及び健康に重大な影響を与える恐れがある物質です。

平成 12(2000)年 1 月 15 日、ダイオキシン類対策特別措置法が施行され、ダイオキシン類による環境の汚染の防止やその除去等のために、施策の基本とすべき基準、必要な規制、汚染土壌に係る措置等が定められました。

市では、大気・土壌・水質における状況把握のため、平成 11(1999)年度～13(2001)年度に、市内各地でダイオキシン類調査を行いました

が、一般大気においては、環境基準(0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>)を下回っており、特に問題となる数値ではありませんでした。

水質及び土壌についても、環境基準(水質：1pg-TEQ/l、土壌：1,000pg-TEQ/g)をともに下回っており、問題となる数値ではありませんでした。

また、北海道においても、ダイオキシンの沿道調査(国道 36 号)を平成 12 年度から実施しています(資料編 P9 表 A-5)。

### (2) 内分泌かく乱化学物質(環境ホルモン)

内分泌かく乱化学物質とは、動物の生体内の内分泌作用をかく乱する物質の総称で、微量でも魚などの生殖や成長などに悪影響を及ぼす可能性が指摘されています。国では、内分泌かく乱化学物質の疑いのある化学物質として約 70 種類をあげていますが、人の健康への影響は現在のところ確認されていません。

北広島市では、平成 11(1999)・12(2000)年度の 2 か年で実施した環境負荷実態調査の中で、環境ホルモンにあげられている物質のうち、10 物質について水質調査を行い、輪厚川

でフタル酸ジ-2-エチルヘキシル(プラスチック可塑剤)、野津幌川でノニルフェノール(界面活性剤等)、裏の沢川でビスフェノール A(樹脂原料等)、島松川・野津幌川・裏の沢川で 17-β-エストラジオール(人畜由来の女性ホルモン)が検出されました。

これらの物質は、環境省が平成 15 年度に全国の 50 地点(河川)で実施した調査においても検出されたもので、全地点の 42~90%の地点で検出されました。

### (3) 一般農薬

農薬は、農作物の栽培に際し病虫害から農作物を守り、農業生産の安定化等を図る目的で使われていますが、その安全・適正使用は、市民の健康保護や環境保全上、とても重要です。

そのため、農薬の性質や作用、適正な使用方法、危害の防止方法及び保管管理に対する知識を身に付け、事故等を未然に防ぐことが必要になります。

市では、人体や環境に影響を及ぼすことのないよう、北海道農薬安全使用推進方針や北海道農作物病虫害防除基準、除草剤使用基準等に基づき、石狩振興局や石狩農業改良普及センターと連携をとりながら、農薬使用に伴う事故や環境汚染の防止のために指導啓発を行っています。

なお、平成 14 年の農薬取締法改正により、

これまで努力規定であった「農薬安全使用基準」に代え、農林水産省・環境省令として「農薬を使用するものが遵守すべき基準」（農薬使用基準）が定められ、違反した場合には罰則が科せられることになりました。

#### （４）ゴルフ場農薬

ゴルフ場で使用される農薬については、平成 2（1990）年 4 月に、北海道が「ゴルフ場で使用される農薬等に関する環境保全指導要綱」（平成 21 年 6 月 1 日改正）を制定しました。

市では、平成元（1989）年、ゴルフ場農薬が原因とされる事故が発生したことから、翌年 4 月に「広島町ゴルフ場農薬等安全指導要綱」（平成 17 年 3 月 31 日改正）を制定し、これに基づき、市内にある 8 か所の各ゴルフ場と環境保全に関する協定を締結し、農薬使用量の低減、低毒性農薬の使用等について指導徹底を図っており、農薬散布状況の確認や水質検査等も行っていきます。

また、サンパーク札幌ゴルフコースに関しては、今のところ芝の雪腐れ病対策に農薬以外の有効手段が無いいため、グリーン部分に限って農薬散布を許可しています。

散布実施日については、ゴルフ場が関係自治会に回覧通知を行っており、実施当日には市職員のほか市長が委嘱した立会人 5 名が立会し、散布状況及び安全使用について、協定内容どおりに実施されているかどうかの確認を行っています。

ゴルフ場からの排水については、平成 2（1990）年 5 月、環境庁（現環境省）が「ゴル

特に遵守すべき事項としては、①農薬容器ラベル表示事項の遵守 ②登録農薬、もしくは特定農薬（特定防除資材）の使用 ③特定使用者の農薬使用計画書提出義務 ④農薬の飛散・揮散防止措置を講ずる義務などがあげられます。



フ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」を定め、指針値が設定されています（資料編 P 28 表 B-21）。

市では、農薬散布の影響を把握するため、市内 8 ゴルフ場の排水及び河川水の水質検査を実施しており、平成 24 年度においても、市内各ゴルフ場の排水及び河川水（島松川、輪厚川）について、20 種類の農薬に対し 49 検体の農薬検査を行いました。全て指針値以下となっています（資料編 P 10 表 A-6）。

また、事業者も排水、ゴルフ場内井戸水、ゴルフ場周辺井戸水について自主的に水質検査を行っています。数値に問題はなく、農薬による水質汚濁は見当たりません。

#### （５）土壌汚染

土壌汚染の状況の把握や土壌汚染による人の健康被害を防止するため、「土壌汚染対策法」が平成 14 年度に施行されました。

この法律では、土壌汚染を見つけ（調査のきっかけ及び方法）、公に知らせ（区域の指定及び公示）、健康被害が生じないような形で管理

していく（形質変更時及び搬出時の事前届出等）しくみを定めています。

北海道知事は、土壤汚染状況調査の結果報告を受けたとき、報告を受けた土地を健康被害のおそれの有無に応じて、要措置区域または形質変更時要届出区域に指定します。

現在、本市においては、法に基づく形質変更

時要届出区域として輪厚地区で1箇所が指定されています。

土壤汚染に関しては、「人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準」として環境基準が定められています（資料編P30表B-23）。



### 形質変更時要届出区域

土壤汚染状況調査の結果、汚染状態が土壤溶出量基準または土壤含有量基準に適合していないが、土壤汚染の摂取経路（地下水等経由摂取・直接摂取）がない区域です。

健康被害が生ずるおそれがないため、汚染の除去等の措置は必要ではありませんが、土地の形質変更時には都道府県知事に計画の届出が必要です。

# 第4章 自然環境の状況

## 1 保護地域制度

### (1) 鳥獣保護区

■鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律

野生鳥獣の保護・繁殖を図るため、植生・地形が鳥獣の生息に適し、かつ鳥獣の生息密度の高い地域やクマガラなどの生息数の少ない鳥獣の生息地などが鳥獣保護区に指定されています。

また、鳥獣保護区のうち鳥獣の保護、繁殖のため特に必要な区域は特別保護地区に指定されています。鳥獣保護区の中では、鳥獣の捕獲

や殺傷が禁止されており、特別保護地区の中では、立木の伐採や工作物を設置する場合には許可が必要になることがあります。

北広島市では、55 林班の全域と西の里の一部(市有地・民有地)が「野幌鳥獣保護区」に、56 林班の全域が「野幌鳥獣保護区特別保護地区」に指定されています。

表 4-1 鳥獣保護区

指定区域	区域の区分	面積	備考
55 林班(区域一円)	鳥獣保護区	約 40ha	国有林
56 林班(区域一円)	特別保護地区	約 48ha	国有林
西の里の一部	市有地	約 1ha	—
	民有地	約 27ha	—

備考

- 55-56 林班は江別市にもまたがっています。上記の面積は、それぞれの林班のうちの北広島市内部分の面積です。
- 指定期間  
昭和 44 年 10 月 1 日から昭和 60 年 9 月 30 日まで(国設鳥獣保護区)  
昭和 60 年 10 月 1 日から平成 17 年 9 月 30 日まで(道設鳥獣保護区)  
平成 17 年 10 月 1 日から平成 37 年 9 月 30 日まで(道設鳥獣保護区)

### (2) トドマツ特別天然記念物(これまでの推移)

■文化財保護法

大正 10 年、旧農林省北海道林業試験場の試験林のうち、原生状態を比較的保持していた合計 320.5ha が、日本北部の代表的原始林であり「原始林稀有の林相に該当し、保存の要あり」との理由から、「史跡天然記念物野幌原始林」に指定されました。

指定当時は、針葉樹 57%、広葉樹 43%、針葉樹はほとんどがトドマツで、わずかにエゾマツ、イチイを含んでいました。

第 2 次世界大戦の末期には攪乱により姿を消した地域もありましたが、昭和 27 年には、

トドマツが消滅した部分も含めて、特別天然記念物に指定されました。

その後、台風等の被害により昭和 34 年に特別天然記念物の大半が指定を解除され、現在は、北広島市の一団地(59、60、63 林班)のみが残されていますが、その後に進行した風害や虫害のため、トドマツ林はすべて壊滅し、現在はその姿を見ることができません。

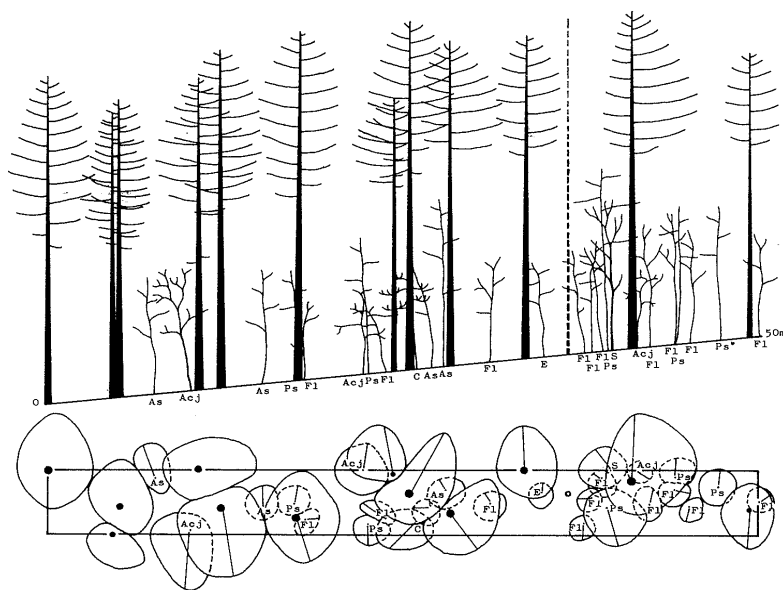
図 4-1 は、1970 年当時の J R 千歳線の南側、丘陵斜面にあり、残存する特別天然記念物の中では最も整っていたトドマツ林だった野幌国

有林第 59 林班「ぬ」小班にある带状区 (50×50) m<sup>2</sup>の林木配置と樹冠投影を示しています。

この带状区では、樹高 20～27m、胸高直径 40～58 cm のトドマツ 13 本 (うち 1 本は枯損木) が見られましたが、灌木層は多くの広葉樹の稚

樹に占められ、衰退したトドマツ林であることが当時の調査時に推察されました。(参考文献：舘脇 操・五十嵐 恒夫：北海道石狩国野幌森林の植物学的研究 (札幌営林局, 1973))

図 4-1 1970 年調査時の野幌国有林第 59 林班「ぬ」小班内の带状区トドマツ-チシマザサ基群集  
舘脇 操・五十嵐 恒夫：北海道石狩国野幌森林の植物学的研究 (札幌営林局, 1973)



## 北海道の特別天然記念物

北海道の特別天然記念物は、北広島市の野幌原始林、阿寒湖のマリモ、アポイ岳高山植物群落、昭和新山、大雪山、タンチョウです。

また、天然記念物には、藻岩原始林、大黒島海鳥繁殖地、北海道犬、クマゲラ、エゾシマフクロウ、釧路湿原、エゾミカサリュウ化石などが指定されています。

### 記念物

記念物とは以下の文化財の総称です。

- 1 貝塚、古墳、都城跡、城跡旧宅等の遺跡で我が国にとって歴史上または学術上価値の高いもの
- 2 庭園、橋梁、峡谷、海浜、山岳等の名勝地で我が国にとって芸術上または鑑賞上価値の高いもの
- 3 動物、植物及び地質鉱物で我が国にとって学術上価値の高いもの

国は、これらの記念物のうち重要なものをこの種類に従って、「史跡」、「名勝」、「天然記念物」に指定し、これらの保護を図っています。そのうち特に重要なものについては、それぞれ「特別史跡」、「特別名勝」、「特別天然記念物」に指定しています。

### (3) 特別緑地保全地区

#### ■都市緑地法

都市緑地法では、都市計画区域内で良好な自然環境を形成している緑地で、地域の伝統的、文化的意義を有するもの、風致又は景観が優れ地域住民の健全な生活環境を確保するため必要なもの、動植物の生息・生育地として保全の必要があるもの等について、その区域を特別緑地保全地区として指定することができる」と規定されています。

特別緑地保全地区に指定された区域内にお

いては、建築物、工作物の建設等、宅地の造成等、木竹の伐採、水面の埋立て又は干拓等について、道知事の許可を受けなければすることができません。

北広島市では、良好な自然環境を形成し、貴重な野生生物の生息地である南の里の市有地と北海道所有地などを合わせた 183ha を、平成 17 年 10 月に南の里特別緑地保全地区として指定しています。

### (4) 環境緑地保護地区

#### ■北海道自然環境等保全条例

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を道知

事が環境緑地保護地区として指定しており、北広島市においては、4ヶ所が指定されています。

表 4-2 環境緑地保護地区

名 称	位 置	面 積	備 考
西の里環境緑地保護地区	西の里 86 他 25 筆	24.54ha	市街地周辺地及び道路沿地の環境緑地として維持することが必要な樹林地の保護
島松環境緑地保護地区	島松 1 他 17 筆	57.93ha	
富ヶ岡環境緑地保護地区	富ヶ岡 471 の 1 他 6 筆	12.03ha	市街地周辺地の環境緑地として維持することが必要な樹林地の保護
南里環境緑地保護地区	富ヶ岡 683 他 12 筆	40.88ha	
指定年月日：昭和 47 年 3 月 25 日			

### (5) 学術自然保護地区

#### ■北海道自然環境等保全条例

動物の生息地、植物の植生地及び地質鉱物の所在地のうち、学術上価値のあるものとして保護することが必要な地区を道知事が学術自然保護地区として指定しており、北広島市におい

ては 2ヶ所が指定されています。

学術自然保護地区内においては、植物の採取、動物や鳥類の卵の捕獲、岩石の採取、火入れ等の行為が禁止されています。

表 4-3 学術自然保護地区

名 称	位 置	面 積	備 考
樺山学術自然保護地区	西の里 1085	5.92ha	トドマツ純林生育地の保護
原々種農場林学術自然保護地区	西の里 1094-1	48.87ha	野幌台地の原植生としての針広混交林生育地の保護
指定年月日：昭和 47 年 3 月 25 日			

## (6) 緑保全地区

■北広島市みどりのまちづくり条例

北広島市緑のまちづくり条例に基づき、良好な自然景観を形成している樹林地、草生地等であって、市民の快適な生活環境上又は都市景観形成上保全することが必要であると認められる区域を市長が緑保全地区として指定して

おり、2ヶ所が指定されています。

緑保全地区内においては、建築物・工作物の建設や宅地の造成、土石の採取、木竹の伐採等について、市長に届出をしなければなりません。

表 4-4 緑保全地区

名 称	位 置	面 積	樹種・植生等
稲穂地区緑保全地区	中央 2-6-1	0.4ha	ヤチダモ、シナノキ、ミズナラ、ミズバショウ、オオウバユリ外
広島中央地区緑保全地区	中央 4-3-1 外 1 筆	0.9ha	ヤマモミジ、イチヨウ、エゾヤマザクラ外
指定年月日：平成 9 年 3 月 28 日			

## 2 自然とのふれあい

### (1) 道立自然公園

北広島市では、55・56 林班（国有林）の全域と西の里の一部（市有地・民有地）が「道立自然公園野幌森林公園」として、指定されています。

る行為、例えば、立木の伐採、土石の採取、建物などの工作物の設置等については、法律や条例により規制されていて、許可や届出が必要となっています。

道立自然公園内で、自然を損なうおそれのあ

表 4-5 道立自然公園指定区域

指 定 区 域	区 域 の 区 分	面 積	備 考
55 林班(区域一円)	第 3 種特別地域	40ha	国 有 林
56 林班(区域一円)	第 1 種特別地域	48ha	国 有 林
西の里の一部	市有地	1ha	—
	民有地	27ha	—

備考

#### 1 区域の区分

第 1 種特別地域：特別地域のうちで風致を維持する必要性が最も高い地域であって、現在の景観を極力保護することが必要な地域

第 2 種特別地域：第 1 種特別地域及び第 3 種特別地域以外の地域であって、特に農林漁業活動についてはつとめて調整を図ることが必要な地域

第 3 種特別地域：特別地域のうちで風致を維持する必要性が比較的低い地域であって、特に通常の農林漁業活動については風致の維持に影響を及ぼすおそれが少ない地域

普通地域：道立自然公園のうち特別地域に含まれない区域

2 55・56 林班は江別市にもまたがっています。上記の面積は、それぞれの林班のうちの北広島市内部分の面積です。

3 指定年月日 昭和 43 年 5 月 15 日

## (2) 北広島レクリエーションの森（レクの森）

レクの森は、道立北広島高校の向かいにある国有林の一部を北広島市が林野庁から借り受け、昭和55年から施設整備をしました。

レクの森には、自然観察や体験学習のセンターとして利用できる研修棟や炊事場を備えた林間学園、起伏に富んだ地形を利用したアスレチックコースのある冒険の森の他、外周約4キロの散策路などがあり、樹木や沢などの自然の多くがそのままの形で残されているため、大

自然を体験できる格好の場所となっています。



## 3 自然環境保全に関する施策

### (1) 自然保護監視員の配置

環境緑地保護地区などの管理・監視等を行い、自然環境等の保全を図ることを目的として、北海道自然環境等保全条例に基づき、北海道知事より自然保護監視員に森下徹氏が任命されています。

任期は平成25年4月1日から平成26年3月31日までです。監視担当区域は、西の里、島松（環緑）、富ヶ岡、南里、椴山（学術）、原々種農場林で、年間巡視回数は12日間となっています。

### (2) 鳥獣保護員の配置

「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」に係る業務及び鳥獣の生育状況等に関する調査等を行うために、北海道知事より鳥獣保護員に鈴木暁氏が任命されています。任期は平成

25年4月1日から平成26年3月31日までです。監視担当区域は、北広島市一円で、年間巡視日数は26日間となっています。

### (3) 北海道レッドデータブック

北海道に生息する野生生物のうち、絶滅のおそれがあるとして北海道が選定した種のリストを「北海道レッドデータブック」といいます。このリストに掲載された生物は、その生息状況等により8つに分類されており（表4-5参照）、絶滅種としてはオオカミやカワウソ、トキ、チョウザメなどが指定されています（資料編P34表D-1）。

表4-6 北海道レッドデータブックの分類

カテゴリー	区分
絶滅種	絶滅のおそれがある種
野生絶滅種	
絶滅危機種	
絶滅危惧種	
絶滅危急種	
希少種	
地域個体群	
留意種	

#### (4)「生物多様性」と「外来生物対策」

生物多様性とは、生きものたちの豊かな個性と複雑な命のつながりのことです。

地球上の生きものは、40億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000万種ともいわれる多様な生きものが生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全ての生物が直接・間接的に支えあって生きていますが、その多くが人間によって生存を脅かされており、多くの生物が絶滅の危機にあります。

将来にわたって生物多様性の恵みを享受していくことのできる社会へと転換していくためには、生物多様性の保全と持続可能な利用を、地球規模レベルから市民生活まで、さまざまな社会経済活動の中に組み込んで推進していく必要があります。

平成20年に施行された「生物多様性基本法」では、事業者や国民などの責務が規定されたほか、国の施策の一つとして生物多様性に配慮した事業活動の促進が規定されました。

さらに、21年8月には、事業者が自主的に生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組む際の指針となる「生物多様性民間参画ガイドライン」が発表されました。

北広島市においても、「自然観察会」の実施や「環境マップ」の作成など、生物多様性に配慮したライフスタイルを心がけるための啓発活動等を行っています。

一方、外来生物対策については、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（外来生物法）が、平成17年6月1日に施行されました。外来生物法は、特定外来生物の輸入、飼養等を規制するとともに、防除を促進することで生態系、人の生命もしくは身体、農林水産業への被害を防止することを目的としています。

北広島市内では平成9年度からアライグマの防除等の対策を行っており、平成24年度は、市の防除により42頭、道の取り組みも含めると合計69頭のアライグマを箱ワナにより捕獲しています。

アライグマの市の捕獲頭数は前年度より減少しましたが、依然として市内においては農業被害が発生していることから、今後も、野生化アライグマの完全排除を最終目標とした「北海道アライグマ・アメリカミンク防除実施計画」に基づき、北海道と連携して捕獲事業を進めていきます。

## 第5章 地球温暖化防止対策

### 1 温暖化の原因と今後の予測

地球温暖化とは、化石燃料の消費などにより大気中に排出される温室効果ガスの増大・蓄積が原因となり、大気が赤外線をより多く吸収し、気温が上昇する現象をいいます。

地球温暖化を調査している「気候変動に関する

政府間パネル（IPCC）」の報告によれば、このまま温暖化が進むと、今世紀末には、世界の平均気温は最大で 4.8 度上昇し、海面は最大 82 cm 上昇すると予測されています。

### 2 北広島市役所の温暖化対策

#### （1）北広島市役所事務事業 第3次地球温暖化対策実行計画

平成 10 年度から市では「北広島市環境保全に向けた率先実行計画」を策定し、省エネルギー対策に取り組んできました。

平成 11 年 4 月 8 日より全面施行された「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、国、都道府県及び市町村に対して、それぞれの事務及び事業に関する温室効果ガスの排出の抑制等のための実行計画を策定、公表するとともに、その実施状況（温室効果ガスの総排出量を含む）を公表するよう求めています。

これに伴い北広島市では、平成 12 年度に策定した『改訂版 北広島市環境保全に向けた率先実行計画』に基づき、平成 8（1996）年度を基準年度とし、平成 16（2004）年度までに温室効果ガスの排出量を基準年度比で 6%削減させることを目標として率先行動を実践し、平成 13 年度、平成 15 年度には、削減目標数値を達成しましたが、IT 化の推進によるパソコン設置台数の増加や人口増加に伴うごみ量の増加により、平成 16 年度の温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算値）は、平成 8 年度比で 4.44%減にとどまり、削減目標を達成することができ

ませんでした。

平成 17 年度からは『市役所事務事業に於ける第 2 次地球温暖化対策推進実行計画』を策定し、省エネルギー対策の推進に取り組みました。

この計画は、基準年度を平成 16 年（2004 年）度とし、平成 17 年（2005 年）度から平成 22 年（2010 年）度までの 6 年間で、各年度における温室効果ガスの排出量を基準年度実績に対して 1%以上削減することを目標としたもので、平成 22 年度の温室効果ガス排出量は基準年度（平成 16 年度）比で 21.62%の減となっています。

現在は『北広島市役所事務事業における第 3 次地球温暖化対策実行計画』に基づき、公共施設のさらなる省エネルギー対策の推進に取り組んでいます。

この計画では、基準年度を平成 21 年（2009 年）度とし、平成 23 年（2011 年）度から平成 27 年（2015 年）度までの 5 年間で、温室効果ガスの排出量を基準年度実績に対して 5%削減することを目標としています。

## (2) 平成24年度 温室効果ガスの排出量及び目標達成状況

平成24年度の実績数値を基に、各施設における事務事業に伴い排出された各々の温室効果ガスの排出量を二酸化炭素の排出量に換算すると、全施設での合計は23,649tとなっています(表5-1)。

また、第3次地球温暖化対策実行計画の対象となっている施設での温室効果ガス排出量の合計は19,934t、基準年度比で14.9%減となり、△5%の削減目標を達成することができました(図5-1)。

平成24年度の4つの温室効果ガスの排出量

の寄与率に注目すると、全施設・対象施設のいずれも50%以上の寄与率を示しているのはメタンです。

メタンの発生原因となる事務事業は、そのほとんどが廃棄物の埋立処分であるため、廃棄物の埋立処分量を減らすことは、温室効果ガス排出量の削減に大きな効果があります。

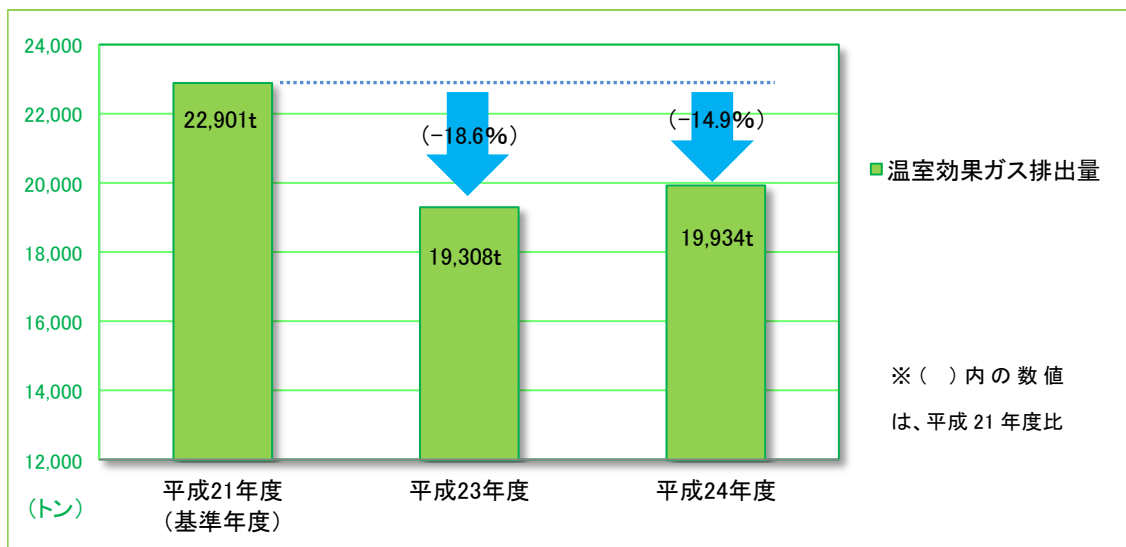
平成24年度は基準年度比で20%の埋立処分量を削減したため、温室効果ガス排出量の削減に非常に貢献したといえます。

表5-1 平成24年度温室効果ガスの排出量と寄与率(全施設・対象施設)

温室効果ガスの種類	全施設(t)	寄与率(%)	対象施設(t)	寄与率(%)
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	9,809	41.5	6,097	30.6
メタン(CH <sub>4</sub> )	13,463	56.9	13,463	67.5
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	376	1.6	374	1.88
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	1.11	0.05	0.79	0.004
合計	23,649	100	19,934	100

備考 1 二酸化炭素を除く温室効果ガスの排出量は、それぞれ二酸化炭素に換算した場合の排出量です。  
2 第3次地球温暖化対策実行計画の「対象施設」における温室効果ガス排出量削減目標値:21,756t

図5-1 対象施設における温室効果ガス排出量の基準年度との比較



### (3) 省エネ対策等に関する調査結果

市では、省エネ対策の取組状況及び省エネ対策の問題点に関する調査を平成16年度より実施していますが、平成20年度からは、環境に配慮した行動に組織的に取り組むため、全庁的に環境マネジメントシステムの運用を開始しています。

平成24年度（平成24年4月～平成25年3

月）の実施状況については、高い意識での活動が実施され、すべての項目で目標値を達成しました（表5-2）。

今後についても、さらに職員の環境意識を高め、環境配慮活動の定着と継続した取組みを推進していきます。

表5-2 環境配慮活動の実施状況(全庁平均実行率)

	達成目標	【参考】平成23年度	平成24年度
①電力量・燃料等の削減	90%	94.8%	96.0%
②紙の削減・節水	90%	91.2%	91.6%
③廃棄物の削減	90%	93.1%	93.5%
④環境活動実行状況	90%	93.2%	93.7%
課等における環境配慮活動	95%	95.2%	95.5%

また、平成24年は、東日本大震災の影響により泊原子力発電所が運転を停止し、電力需要ピーク時における電力供給不足が危惧されたことから、政府は、電力需給対策を決定し、北海道内においては、平成22年を基準として7%の節電が要請されました。

これを受けて、当市においても、市内の大口需要家として公共施設における節電対策を定め、率先してより一層の節電に取り組みました。



一般的なオフィスの場合、電力消費量の約3割を照明が占めるといわれています。

表5-3 平成22・24年7月～9月の対象施設の電力使用量等[kWh]

	7月	8月	9月	合計:7月～9月
平成22年	358,017	354,088	347,371	1,059,476
平成24年	331,815	313,639	325,769	971,223
平成22年比	△7.3%	△11.4%	△6.2%	△8.3%

図 5-2 平成 22・24 年 7 月～9 月の対象施設の電力使用量の比較【kWh】

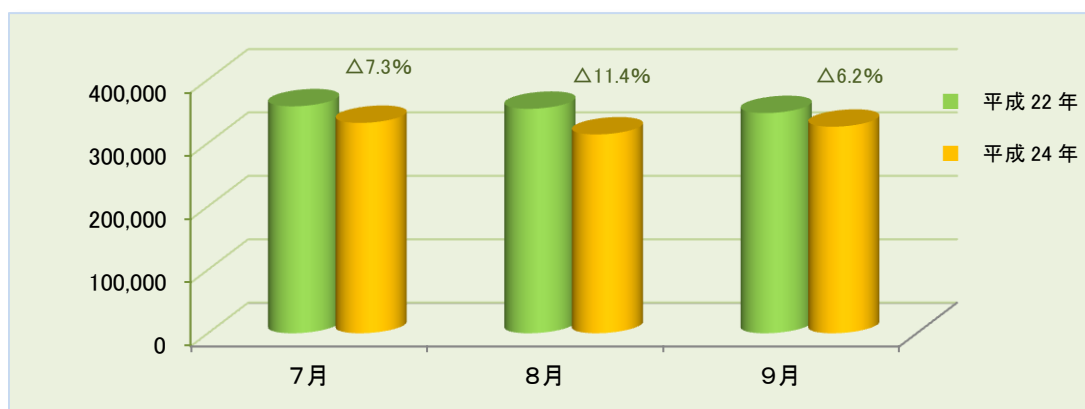
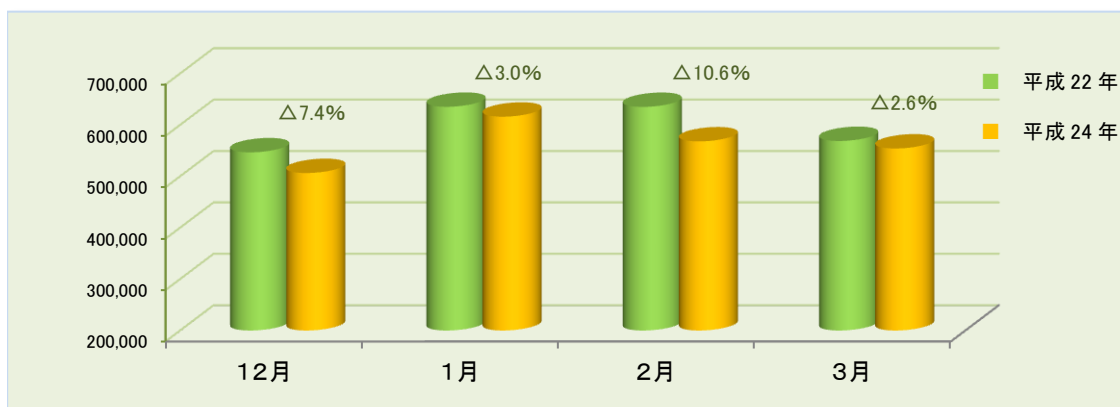


表 5-4 平成 22・24 年 12 月～3 月の対象施設の電力使用量等【kWh】

	12 月	1 月	2 月	3 月	合計 12～3 月
平成 22 年	546,684	635,301	635,101	568,818	2,385,904
平成 24 年	506,467	616,093	568,020	554,183	2,244,763
平成 22 年比	△7.4%	△3.0%	△10.6%	△2.6%	△5.9%

図 5-3 平成 22・24 年 12 月～3 月の対象施設の電力使用量の比較【kWh】



# 第6章 ごみと資源

## 1 廃棄物（ごみ）とは

廃棄物とは不要物であり、かつ、そのものが他人に有償で売却することができなくなったものをいい、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（略称：廃棄物処理法）等の関係法令によって、その保管、運搬、処分などの方法が規制されています。

廃棄物は、「産業廃棄物」と「一般廃棄物」の2つに大きく分けられています。

「産業廃棄物」は、事業活動に伴って排出される、廃棄物処理法で定められた20種類と輸入された廃棄物をいい、その処理責任は排出事業者に課せられています。

「産業廃棄物」以外の廃棄物を「一般廃棄物」といい、その処理は市町村の責務になっています。

## 2 北広島市のごみ処理

### （1）一般廃棄物

家庭から排出されるごみは、生ごみ、普通ごみ、危険ごみ、破碎しないごみ、粗大ごみ、資源ごみ（びん・缶・ペットボトル、プラスチック製容器包装、紙製容器包装、段ボール、紙パック、新聞紙、雑誌）、有害ごみに分別し、各自治会等で管理を行っているごみステーション

で収集（粗大ごみは戸別収集）され、クリーンセンターで処理されます。

商店や飲食店などの事業所から排出される一般廃棄物は一般廃棄物収集運搬業の許可業者に依頼するか、排出者が直接クリーンセンターへ搬入する方法で処理されます。

### （2）一般廃棄物処理施設（クリーンセンター）

ごみステーションからの収集ごみと事業所等からの搬入ごみは、クリーンセンターで破碎処理し、埋立処分しています。

埋立処分地から発生する浸出水は適切な処理を行ったあと下水道に放流し、埋立ごみは即日覆土するなど、周辺への汚水、悪臭、害虫などによる影響がないよう細心の注意を払って

います。

また、収集された資源ごみは、それぞれの種類ごとにまとめて出荷しています。紙パック、段ボール、新聞紙、雑誌、鉄くず、アルミ缶、スチール缶は売却を行い、それ以外は有償でリサイクルしています。（資料編P34表D-3）

### （3）産業廃棄物

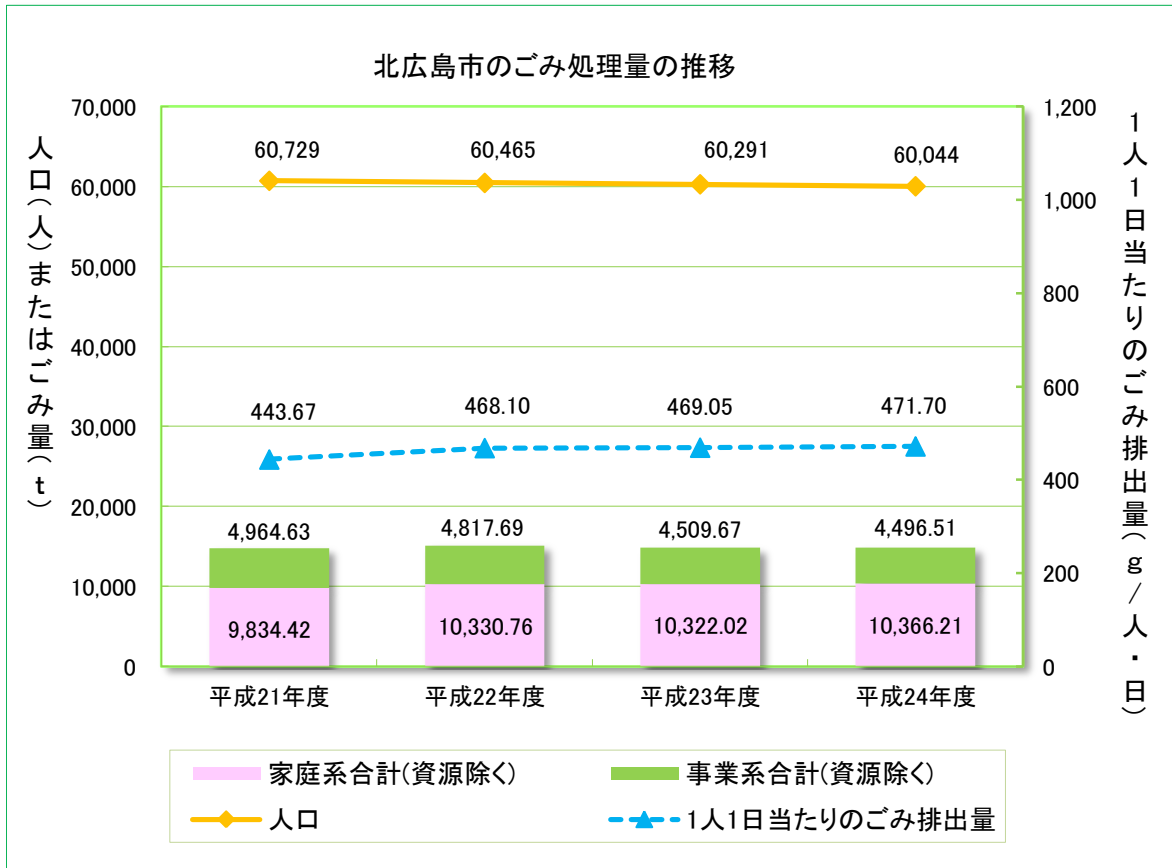
事業活動に伴って排出される廃棄物のうち燃え殻・汚泥・廃油・廃プラスチック類など20種類のを産業廃棄物といい、その処理責任は事業者には課せられています。市内で発生した産業廃棄物は、市内外の民間処分場で処分

されています。クリーンセンターでも告示で定められた品目に限り、条件付きで受入れできますが、リサイクルできるものについては、分別し資源化しています。

#### (4) 産業廃棄物の処理

産業廃棄物は広域的に処理されるため、市内の民間処理施設は、近隣市町村からの受入れも行っています。産業廃棄物処理施設は、社会生活上必要な施設ですが、大気汚染、水質汚濁等

の公害の発生源になりうるため、環境に悪影響が出ることを防ぐよう適正に管理していくことが求められています。



### 3 捨てるより生かす工夫を

現在、ごみの処理費用は年々高くなる傾向にあり、埋立地の延命化のために、減量化・資源化が望まれています。

事業系廃棄物のうち資源ごみについては、平成6(1994)年度から無料受け入れを実施し、ごみの徹底分別と減量、資源化の意識の高揚を図っています。

平成12(2000)年度に容器包装に係る分別収集及び再商品化等に関する法律(略称:容器包装リサイクル法)が完全施行されたことに対応し、北広島市でも段ボール、その他の紙製容器、

ペットボトル、その他プラスチック製容器等の分別収集を実施しています。

また、平成20(2008)年10月からは家庭ごみの有料化を実施。それに併せて資源ごみを追加してごみの排出抑制、資源化の推進を図っています。

このためには、市民・事業者・行政それぞれの責任を明らかにし、資源循環型社会の実現を目指し、一層の減量・資源化に取り組んで行く必要があります。

## (1) びん・缶・ペットボトル・プラスチック製容器包装・紙製容器包装・段ボール・紙パック・新聞紙・雑誌

資源ごみとして分別され、クリーンセンターに集められた廃棄物のうち、びん・缶・ペットボトルは、無色びん、茶色びん、その他の色びん、アルミ缶、スチール缶、ペットボトルに分別され、市で再商品化費用を負担するなどしてリサイクルを行なっています。

プラスチック製容器包装・紙製容器包装は、破袋し、圧縮梱包処理後、市で再商品化費用を負担してリサイクルを行なっています。また、段ボール・紙パック、新聞紙、雑誌は有価で引取りを行なう業者に売却されます。(資料編P35表D-4)

## (2) 鉄くず

粗大ごみとして分別された廃棄物のうち、鉄くずは、有価で引取りを行う業者に売却されま

す。ここ数年売却出荷量は増加傾向にあります。

## (3) 蛍光管・乾電池

分別収集された蛍光管は、クリーンセンターに設置された蛍光管破砕機で破砕処理後、乾電池と一緒に北見市にある広域回収センターに引き渡されます。

広域回収センターでは、蛍光管や乾電池本体のガラスはガラスに、鉄分は鉄くずに再利用され、また、水銀は再度水銀として、亜鉛、マンガン等は電子部品等にリサイクルされます。

## (4) 生ごみ

生ごみ用指定ごみ袋で収集された生ごみは、下水処理センターに併設されたバイオガス化処理施設に搬入されます。

ここで、発酵処理された生ごみは、乾燥汚泥

肥料として農地還元されます。

処理の過程で発生するメタンガス等のバイオガスは、施設の乾燥機や暖房機の燃料として利用されます。

## (5) 廃食用油

市内 4 箇所にある回収ボックスで回収された廃食用油は、事業者が回収し、処理施設へ搬

入されます。回収された廃食用油は、暖房用燃料等に再生し、利用されます。

## (6) テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン

テレビ等の家電 4 品目については、市では収集しません。買い替え時に販売店に引取りを依頼したり、指定業者に引取りに来てもらったり、あるいは指定場所に持ち込むなどして適正に

処理する必要があります。

また、このとき全国一律の再商品化費用がかかります。この費用については、排出者が負担することになっています。

## (7) パソコン

パソコンについては、市では収集しません。メーカーに処理を申込み、申込み後にメーカーから送られてくる伝票類とパソコンを郵便局

へ持参するか、郵便局に引取りを依頼するなどして適正に処理する必要があります。

平成 15 年 10 月以降に販売されたパソコンに

については、購入時にリサイクル費用を支払っているため、処分時に費用はかかりませんが、平成 15 年 9 月までに販売されたパソコンを処分する場合は、排出者がその費用を負担すること

になります。

なお、その費用はメーカーによって異なります。

## 4 野外焼却の禁止

---

平成 13 年 4 月に廃棄物処理及び清掃に関する法律が改正され、風俗慣習上または宗教上の行事や農作業で直接必要な場合など、一部の例外を除いて野外焼却は禁止され、罰則の対象となっています。

また、排出ガス濃度規制がされていない小型

の廃棄物焼却炉（火床面積 0.5 m<sup>2</sup>未満かつ焼却能力 50kg/h 未満）についても、800 度以上でごみを燃焼でき、温度計や助燃装置等を備えた構造をもつなど、資料編 P30 表 B-24 に掲げる構造基準をすべて満たさなければなりません。

## 環境標語 最優秀作品

北広島市長賞

「森林は 自然の空気 清浄機」

双葉小学校 たばた ゆうき 田畑 優輝 さん

北広島市教育委員会教育長賞

「温暖化 地球のひめい 聞こえてる」

北の台小学校 いとう せいご 伊藤 晴吾 さん

北広島商工会長賞

「取りくもう あなたもできる エコ活動」

東部小学校 うちだ しおん 内田 至音 さん

エコ・パートナーシップ北広島会長賞

「エコしよう 地球を守って ニコニコさ」

緑ヶ丘小学校 おのであ しおり 小野寺 汐梨 さん

環境ひろば特別賞

「すてないで へんしんしようよ リサイクル」

東部小学校 きたはたけ ちかこ 北 畠 千佳子 さん

ここに掲載された作品は、「環境ひろば2013」において開催された「環境ポスター・標語展」において最優秀作品として選ばれたものです。

このポスター・標語展には、北広島市内の小中学生608人が参加し、地球温暖化防止や省エネに対するメッセージがこめられた作品が多数寄せられました。

環境ポスター 最優秀作品



北広島市長賞  
 緑陽中学校 なべしま 鍋島 ののか 希乃風 さん



北広島商工会長賞  
 広葉中学校 まちだ 町田 みお 美緒 さん



北広島市教育委員会教育長賞  
 西部小学校 たなか 田中 みな 碧夏 さん



環境ひろば特別賞  
 双葉小学校 はまの 濱野 くれあ 久玲愛 さん



エコ・パートナーシップ北広島会長賞  
 西部小学校 にわ 仁和 ももな 桃菜 さん

## あ

### 悪臭防止法

工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について必要な規制を行い、悪臭防止対策を推進することにより、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的としたもの。

### 亜硝酸性窒素( $\text{NO}_2\text{-N}$ )

水質汚濁を示す指標の一つ。水中の窒素の存在状態には、4種類があります。水中の①有機性窒素(タンパク質など)は、分解すると②アンモニア性窒素( $\text{NH}_4\text{-N}$ )になります。②が酸化されると亜硝酸性窒素( $\text{NO}_2\text{-N}$ )となり、更に酸化されると硝酸性窒素( $\text{NO}_3\text{-N}$ )となり、それぞれの量を測定すれば、汚水の自然浄化がどの段階まで進行しているかを知ることができます。

### アスベスト(石綿)

綿状の鉱物。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ます。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性を持っています。

### アンモニア性窒素( $\text{NH}_4\text{-N}$ )

水質汚濁を表す指標の一つです。水中に存在するアンモニア性窒素の多くは、下水、し尿、腐敗した動植物に由来する有機性窒素(タンパク質など)が分解して発生したものです。

### ISO・ISO14000 シリーズ

ISOとは、国際標準化機構のことであり、国際的に通用させる規格等を制定するための国際機関です。ISOが制定した環境保全に関連する規格には、14000 番台の番号が付けられていることから、それらの規格の総称をISO14000 シリーズと呼びます。このうち最も重要なのが環境マネジメントシステムの規格について定めたISO14001です。

### いおう酸化物( $\text{SO}_x$ )

二酸化いおう( $\text{SO}_2$ )、三酸化いおう( $\text{SO}_3$ )など、いおうの酸化物を総称していおう酸化物といいます。いおう酸化物は、石炭、石油などの化石燃料中に含まれるいおう分が、燃焼の過程で酸素と化合して生成します。二酸化いおうは、のどや肺を刺激し、呼吸器系に影響を及ぼすおそれがあります。また、三酸化いおうは大気中の水分に溶けて金属を腐食させ、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ともなっています。いおう酸化物の主な発生源としては、工場やビルなどで使われているボイラーや焼却炉があります。

### 一酸化炭素( $\text{CO}$ )

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です。呼吸により肺に吸い込まれると、血液中のヘモグロビンと結びつき、酸素の供給能力が阻害され、中枢神経に障害が起こり、頭痛、めまい、吐き気などの症状が現れます。

### 一般廃棄物・産業廃棄物

「産業廃棄物」は、事業活動に伴って排出される廃棄物のうち燃え殻、汚泥など法律で定められている廃棄物をいいます。一方、産業廃棄物以外の廃棄物を「一般廃棄物」といい、「ごみ」と「し尿」に分類されます。

### ウォームピズ

暖房時のオフィスの室温を 20℃にした場合でも、重ね着をするなど、ちょっとした工夫により「暖かく効率的に格好良く働くことができる」というイメージを表現した寒い時期の新しいビジネススタイル。

### 上乘せ基準

ばい煙、又は排出水の規制に関して、総理府令で全国一律の排出基準を定めていますが、都道府県は条例でこれらの基準より厳しい排出基準を定めることができます。これを上乘せ基準といいます。

### SS(浮遊物質量)

水に溶けない水中に浮遊している物質のことで、水の濁りの原因となります。SSが多くなると、魚類などの水中生物のえらに付着して窒息させ、光の透過率が悪くなることにより水生植物の成長を妨げます。また、川底などに堆積したものが腐敗し、悪臭を放つこともあります。

### オゾン層

地上約 10～50 kmに存在するオゾン濃度の高い層をいいます。地球を取り巻いているオゾン層は、太陽からふりそそぐ有害な紫外線を吸収する役割を果たしていますが、エアコンや冷蔵庫の冷媒などとして使用されているフロンガスなどにより破壊され、近年は、その濃度が減少傾向にあるといわれています。オゾン層が破壊されると地上に達する紫外線の量が増え、皮膚がんが増加するなどの被害をもたらすことが知られています。また、南極域等の上空でオゾンの量が大きく減少した領域をオゾンホールといいます。

### 音圧レベル

⇒騒音レベル

### 温室効果ガス

地表から放出される赤外線を吸収する作用の大きいガスの総称で、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄などがあります。

大気中のこれらのガスの濃度が上昇すると地表からの熱放射が阻害され、地球温暖化が引き起こされるといわれています。

## か

### 界面活性剤

さまざまな汚れが水と接するところの境界を「界面」といい、その汚れと水とをよくなじませる成分を「活性剤」といいます。界面活性剤は、汚れを包んで水に混じりやすくし、セッケンや合成洗

剤が代表的な界面活性剤です。

### 外来種

国外や国内の他地域から人為的に導入されることにより、本来の分布域を超えて生息または生育することとなる生物種のこと。

### 合併浄化槽

汚水を処理する浄化槽のうち、し尿だけを処理するものを単独浄化槽というのに対し、し尿と生活雑排水を併せて処理するものを合併浄化槽といいます。

合併浄化層は、特に、下水道の整備計画のない地域での水質汚濁防止等環境改善を図る有効な手段とされています。

### 環境影響評価(環境アセスメント)

開発によって失われた環境の回復や復元は、著しく困難であるため、環境に大きな影響を及ぼすおそれのある事業について、事業が環境に与える影響の程度と範囲、その防止対策等について事前に調査、予測、評価することをいいます。

### 環境家計簿

一定期間の省エネルギー、省資源活動等を記録するもの。家庭生活でのガス、電気などのエネルギー使用量やごみの排出量等を二酸化炭素に換算するなどして評価します。

### 環境管理システム

「環境マネジメントシステム(EMS)」ともいいます。事業者が自主的に環境保全に関する取組を進めるに当たり、環境に関する方針目標、計画等を定め、これらの達成に向けて実施していくことをいいます。

### 環境基準

環境基本法第 16 条に基づき定められているもので、「人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」として国が定めるものです。

### 環境の日、環境月間

事業者及び国民の間に広く環境の保全についての関心と理解を深めるとともに、積極的に環境の保全に関する活動を行う意欲を高めるため、環境基本法第 10 条の規定により、6 月 5 日を「環境の日」と定め、環境省が 6 月を「環境月間」として設定しています。

### 環境配慮型製品

再生資源を利用した製品や省エネルギー型の製品などのこと。エコマーク、グリーンマーク、エネルギースター等の表示されているものがその目安となっています。



### 希少野生動植物

法律や道条例に基づき、絶滅のおそれのある種を希少野生動植物として指定し、捕獲の禁止や生息地の保護等により、種の保存が図られています。

### 規制基準

⇒排出基準

### クールビズ

夏に冷房時のオフィスの室温を 28°Cにした場合でも「涼しく効率的に格好良く働くことができる」というイメージを分かりやすく表現したノー上着等の新しいビジネススタイル。

### グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、その必要性を十分に考慮し、購入が必要な場合には、できる限り環境への負荷が少ないものを優先的に購入すること。

### K値規制

硫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を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。なお、北広島市におけるK値は、17.5 となっています。

### 健康項目

水質汚濁に関する環境基準のうち、人の健康の保護に関する項目をいいます。カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、トリクロロエチレンなどが指定されており、これらの物質は毒性が強く、人の健康を阻害する物質です。

### 公害

環境基本法において、「公害」とは「環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤の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並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。)に係る被害が生ずる事をいう。」と定義されています。

### 公害防止協定

地方公共団体・住民団体等が、公害を発生させるおそれのある事業活動を行う事業者との間で、その事業活動に伴う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形成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、当該地域社会の地理的、社会的状況に応じたきめ細かい公害対策を適切にすることができます。

### 光化学オキシダント

工場や自動車から排出された窒素酸化物と炭化水素が、太陽光の紫外線を受けて反応して生成する酸化性物質のうち、二酸化窒素を除いたものをいいます。光化学オキシダントは、光化学スモッグ発生の原因ともなり、目やのどなどの粘膜に影響を及ぼすおそれがあります。

## 降下ばいじん

大気中の粒子のうち、重力の作用により短時間のうちに降下したり、雨などによって降下する比較的粒径の大きなものをいいます。

## 公共用水域

水質汚濁防止法において、「公共用水域」とは、「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らに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路のことをいう。」と定義されています。なお、「公共用水域」には、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含まれません。

## 固定価格買取制度

再生可能エネルギーにより発電された電気の買取価格を法令で定める制度で、主に再生可能エネルギーの普及拡大を目的としている。再生可能エネルギー発電事業者は、発電した電気を電力会社などに、一定の価格で、一定の期間にわたり売電できる。

# さ

## 産業廃棄物

⇒一般廃棄物

## 酸性雨

自然の雨は最初から、弱い酸性となっていますが、それよりも酸性の強いpH(水素イオン濃度)5.6以下の雨のことをいいます。

## 重金属

密度が 4.5g/cm<sup>3</sup> を超える金属のことをいい、金、銀、銅、鉄、鉛、亜鉛、ニッケル、クロム、砒素、カドミウム、マンガン、水銀などがあります。これに対し、密度が 4.5g/cm<sup>3</sup> 以下の金属を軽金属といい、ナトリウム、カリウム、アルミニウムなどがあります。

## 循環型社会

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会に代わるものとして提示された概念。循環型社会基本法では「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り軽減された社会」としている。

## 新エネルギー

再生可能な自然エネルギー(太陽光、風力、水力、地熱など)、未利用エネルギー(廃棄物発電など)、エネルギーの新利用形態(天然ガスコージェネレーションなど)のことをいいます。

## 水質汚濁防止法

公共用水域及び地下水の水質の汚濁を防止し、国民の健康を保護するとともに生活環境の保全を図るため、事業場からの排水の規制・生活排水対策の推進・有害物質の地下浸透規制等が盛り込まれています。

## 生活環境項目

水質汚濁に関する環境基準のうち、生活環境の保全に関する

項目をいいます。

河川については、pH、BOD、SS、DO、大腸菌群数の 5 項目が適用になります。

## 生物の多様性

地球上のあらゆる生物種の多様性を意味し、①生物種の数が多いという「種間の多様性」、②同じ種の中でもそれぞれの個体が有している遺伝形質が異なるという「種内の多様性(遺伝子の多様性)」、③これらの生物とその生育環境からなる生態系が多様であるという「生態系の多様性」という3つのレベルの多様性を含んでいます。

## ゼロ・エミッション

ある産業の製造工程から出る廃棄物を別の産業の原料として利用することにより、廃棄物の排出(エミッション)をゼロにする循環型産業システムの構築を目指すもの。

## 騒音レベル・音圧レベル

「音圧レベル」とは、騒音計で測定して得られる数値であり、騒音の大きさを表します。

しかし、同じ音圧レベルであっても、音の周波数によって人間の耳の感度は変化するため、騒音計では、人間の耳の特性に合うようにA特性で重み付けをしており、その重み付けをした音圧レベルを「騒音レベル(A特性音圧レベル)」と呼びます。音圧レベル、騒音レベルともに、単位として dB(デシベル)を用います。

# た

## ダイオキシン類

有機塩素化合物であるポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)、コプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナーPCB)の総称です。ダイオキシン類は、発がん性、催奇形性を有し、皮膚、内臓障害などをもたらす毒性があるといわれており、燃焼や化学物質製造の過程などで非意図的に生成し、燃焼排ガスや化学物質の不純物として環境中に排出されます。

## 大気汚染防止法

工場及び事業場における事業活動並びに建築物等の解体等に伴うばい煙、揮発性有機化合物及び粉じんの排出等を規制すること等により、国民の健康を保護し、生活環境を保全すること等を目的とした法律。

## 大腸菌群数

水質汚濁を示す指標の一つで、人間又は動物の排泄物による水の汚染を知るために使われます。大腸菌群の中には、水、土壌など自然界に分布する土壌性大腸菌と、人間や動物の腸内に生息しているふん便性大腸菌とがあります。

## 耐容1日摂取量(TDI)

人が生涯にわたって継続的に摂取したとしても健康に影響を及ぼすおそれがない1日当たりの摂取量のことで、ダイオキシン類の場合は、人の体重1kg当たり 4pg-TEQ以下と定められてい

ます。

### WECPNL

Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level(荷重等価平均感覚騒音レベル)の略。騒音の大きさの他に騒音の回数や時間帯などを総合的に組み合わせた騒音を表す単位のひとつであり、航空機騒音に係る環境基準の基準値に用いられています。

### 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

一酸化窒素(NO)と二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)の総称のことです。窒素酸化物は、高温燃焼過程において必然的に空気中の窒素と酸素が化合して生成するもので、このうち一酸化窒素は、空気中の酸素と結びついて徐々に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。二酸化窒素の発生源としては、自動車、ボイラー、焼却炉などがあります。

### DO(溶存酸素量)

水に溶けている酸素の量のことです。通常、酸素の補給は藻類の光合成による炭酸同化作用や、大気からの溶け込みによるものがありますが、水中に有機物が増えると、微生物が有機物を分解するために酸素が消費され、DOは減少します。一般に、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、更に減少すると生息できなくなります。

### ディーゼル排気微粒子(DEP)

ディーゼル車の排出ガスに含まれる黒い煙の正体で、黒鉛(すす)、有機成分、いおう化合物などが主成分で発ガン物質であるベンゾ(a)ピレンなどの有害物質を含み、呼吸疾患や喘息等の原因になるほか、環境ホルモンの作用もあるとされています。最近、健康への影響がより大きいとされる粒径が2.5μm以下の微小粒子状物質(PM2.5)が問題とされています。

### 定量下限値

ある分析方法で、目的物質の定量が正確にできる最小量又は濃度のことをいいます。

### テトラクロロエチレン

エーテル様芳香のある無色透明の重い液体で、水に難溶、不燃性です。トリクロロエチレンに比べて溶解力が温和であり、ドライクリーニング用溶剤、抽出用溶剤等として、天然繊維及び合成繊維の洗浄に用いられています。通称パークレンと呼ばれる有機四塩化物系溶剤で、発がん性があるとされています。

### 典型7公害

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

### 天然記念物

学術上価値の高い動物、植物、地質鉱物(それらの在する地域を含む)で、その保護保存を主務官庁から指定されたものをいいます。

### 毒性等価係数(TEF)

ダイオキシン類は、毒性の強さがそれぞれ異なっています。そこで、最も毒性が強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性を1としたときの他のダイオキシン類の毒性の強さを毒性等価係数と言います。

### 毒性等量(TEQ)

ダイオキシン類の毒性を最も毒性が強い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てから足し合わせた値のことです。

### 特定施設・特定事業場・特定工場等

「特定施設」とは、水質汚濁防止法、騒音規制法又は振動規制法の規制対象となる施設のことをいい、規制基準の遵守等の義務が課せられます。

なお、特定施設を設置している工場又は事業場のことを水質汚濁防止法では「特定事業場」といい、騒音規制法、振動規制法では「特定工場等」といいます。

### 土壌汚染対策法

土壌汚染対策の実施を図り、国民の健康を保護することを目的として、土壌の特定有害物質による汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めたもの。

### トップランナー方式

自動車の燃費基準や電気機器(家電等)の特定機器に係る性能向上に関する製造事業者等の判断基準を、現在商品化されている製品のうちエネルギー消費効率が最も優れているもの(トップランナー)の性能、技術開発の将来の見通し等を勘案して定めることとし、機械器具のエネルギー消費効率の更なる改善の推進を行う取組。

### トリクロロエチレン

クロロホルム臭のある無色透明の揮発性・不燃性の液体で、水に難溶です。安定性と強力な脱脂力から、金属、機械部品、半導体部品の脱脂、洗浄に広く用いられてきた有機塩素系溶剤です。

人体に対する影響としては、体内に蓄積すると腎臓障害や中枢神経障害を起こし、発がん性があるとされています。

な

### ng(ナノグラム)

⇒μg(マイクログラム)

### 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)

動物の呼吸や、石油・石炭などの化石燃料を燃焼することなど

によって発生する気体で、炭酸ガスとも呼ばれています。環境中で寿命が長く、排出量が他の温室効果ガスと比較して多いことなどから、地球温暖化への影響が大きいといわれています。

### 濃度規制

工場、事業場から排出されるばい煙・汚水・悪臭等の中に含まれる汚染物質の割合を一定量以下にするように規制することをいいます。

## は

### ばい煙

燃料その他の物の燃焼に伴い発生するいおう酸化物やばいじん、有害物質(カドミウムや塩素など)のことをいいます。

### 排出基準・排水基準・規制基準

事業活動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、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。ばい煙については「排出基準」、汚水については「排水基準」、騒音・振動・悪臭については「規制基準」と表現します。

### ばいじん

燃料その他の物の燃焼又は熱源として電気の使用に伴い発生する粒子状物質のことをいいます。

### ハイブリッド自動車

エンジンとモータの2つの動力源をもち、それぞれの利点を組み合わせて駆動することにより、省エネと低公害を実現する自動車のことをいいます。

### pg(ピコグラム)

⇒ $\mu$ g(マイクログラム)

### pH(水素イオン濃度)

水の酸性又はアルカリ性を表す指標であり、pH7が中性、7より小さくなるほど酸性が強く、7より大きくなるほどアルカリ性が強くなります。

通常の河川は、pH6.5~8.5で、この範囲を超えると魚類や農作物に被害を与えることがあります。

### BOD(生物化学的酸素要求量)

水の中に含まれる有機物は、好気性微生物の作用を受けて徐々に酸化、分解(水の自浄作用)されますが、この過程で微生物が消費する酸素の量のことをいいます。BODは相対的に有機物の量を示すことになり、この数値が高いということは、DO(溶存酸素)が欠乏しやすいことを意味し、水中生物が死んでしまうなどの被害が生じ、更にひどくなると、メタンガスが発生し、悪臭を放つようになります。

### PCB(ポリ塩化ビフェニル)

有機化合物の一つです。不燃性で、熱に強く、絶縁性にすぐれ、化学的にも安定していて分解されにくく、動物の脂肪組織に蓄積

されやすいという特性を持っています。従来、熱媒体、絶縁油、塗料に使用されていましたが、人に対し皮膚障害、肝臓障害を引き起こす毒性を持つことが判明したため、現在、国内では使用禁止されています。

### ppm(ピーピーエム)

ごく微量の物質の濃度や含有率を表す単位で、百万分の1を意味しています。

例えば、空気 $1\text{m}^3$ 中に $1\text{cm}^3$ の物質が含まれている場合や水 $1\text{kg}$ 中に $1\text{mg}$ の物質が含まれている場合、この物質の濃度を1ppmといいます。

### 浮遊粒子状物質(SPM)

大気中にはさまざまな粒子が浮遊していますが、浮遊物質は浮遊粉じんと降下ばいじんに分けられます。浮遊粉じんの中でも、粒径 $100\mu\text{m}$ 以下のものを粒子状物質(PM)といい、さらにその中でも粒径が $10\mu\text{m}$ 以下のもので、大気中に長期間浮遊し、人間の呼吸で肺に沈着しやすく、気道または肺胞に付着して喘息、気管支炎等の呼吸器系の障害を与えるものを浮遊粒子状物質(SPM)といい、環境基準が設定されています。その発生源は、工場等の産業活動によるものだけでなく、自動車の排気ガス(ディーゼル排気微粒子(DEP))やタイヤの巻上げによる土砂や風による土壌粒子の舞上がり等の自然現象によるものも含まれます。

### フロン

フロンは、炭化水素に塩素、フッ素が結合した化合物の総称で、クロロフルオロカーボンの呼称です。

フロンは、他の物質と反応せず、ほとんど無害であることから、冷蔵庫やエアコンの冷媒、電子回路などの精密部品の洗浄剤、スプレー等の噴射剤などとして広く使われてきました。また、化学的に安定した物質であるため、大気中に放出されるとそのまま成層圏に達し、そこで太陽からの強い紫外線によって分解され、塩素などを生じ、これがオゾン層を破壊する原因となります。オゾン層が破壊されることにより地上に達する紫外線の量が増え、皮膚がんが増加するなどの被害をもたらすため、CFC-11などの特定フロンについては、1995年末にその製造・消費を全廃する国際的合意がなされました。

### 粉じん

物の破碎、選別その他の機械的処理又は堆積に伴い発生し、又は飛散する物質のことをいいます。

### ベンゼン

無色の液体で特有の臭いがあり、揮発性で引火性が強く、水に難溶です。溶剤、洗浄剤、抽出剤、石油精製、アルコール変性剤、燃料などに使用されています。また、自動車用ガソリン中にも存在しています(5%以下)。人体に対する影響については、急性症状としての麻酔作用、慢性症状としての造血器官の破壊と発がん性などが知られています。

## ま

### μg(マイクログラム)、ng(ナノグラム)、pg(ピコグラム)

物質の重さを示す単位で、1μgは「100万分の1g」、1ngは「10億分の1g」、1pgは「1兆分の1g」となります。

### メガソーラー

出力1メガワット(1000キロワット)以上の大規模な太陽光発電。広大な用地を必要としますが、再生可能エネルギーの基幹電源として期待されています。

## や

### 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への影響が生ずるおそれのある物質のことをいい、該当する可能性のある物質として現在248種類がリストアップされており、このうち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)として選定されています。

### 要監視項目

水質汚濁に関し、直ちに環境基準項目とせず、全国の検出状況について集積を行うのが望ましいとされた項目で、現在26項目(公共用水域)が選定されています。今後、検出状況などにより環境基準健康項目への移行が検討されています。

### 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要請限度といいます。

## ら

### レアメタル

一般的に、地球上の存在量が稀であるか、技術的・経済的理由で抽出困難である鉱種等を指します。

### レッドリスト(レッドデータブック)

絶滅のおそれのある野生生物の種のリストをレッドリストといい、そのリストに掲載された種の生息・生育状況を取りまとめたものをレッドデータブックといいます。危険信号を意味する赤い表紙からその名があり、環境庁(現環境省)が平成3年(1991年)に初めて日本版レッドデータブックを公表し、その後、多くの地方版が作成されました。

平成 25 年度版  
北広島のかんきょう

---

2013 年 12 月 北広島市 市民環境部環境課

TEL : 011-372-3311 (代表)

e-mail:kankyo@city.kitahiroshima.hokkaido.jp

HOKKAIDO KITAHIROSHIMA

北広島市