

# 習志野市生活環境保全計画

(令和3年度から令和7年度)

令和3年3月

習志野市

## 習志野市生活環境保全計画目次

第1部 概要	1
第2部 現状および施策	3
第1章 大気の保全	3
第2章 水質の保全	13
第3章 地質の保全	18
土壌の保全	
地下水の保全	
地盤の保全	
第4章 騒音・振動・悪臭の防止	26
騒音・振動の防止	
悪臭の防止	
第5章 有害化学物質	35
ダイオキシン類	
アスベスト	
放射性化学物質	
旧軍毒ガス弾	
有害化学物質等の適正管理	
第3部 公害苦情相談	43
第4部 計画の実施に向けて	45
第5部 参考資料	46

# 第1部 概要

## 1 計画策定の趣旨

本市では、習志野市文教住宅都市憲章の理念に則り、現在および将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的として、平成 11(1999)年に本市環境基本条例を制定しました。昨今の社会経済情勢や行政の事情の変化に対応しながら、環境問題の対策に取り組んでいくため、平成 19(2007)年 3月に同条例第 9 条「環境基本計画の策定」に基づいて、習志野市環境基本計画(以下「環境基本計画」とする)を策定しました。環境基本計画では、本市のまちづくりにおける環境面からの5つの目標(環境目標)を定めており、このなかで公害<sup>※1</sup>関連分野の環境目標として「安心して健康に暮らせるまち」を掲げました。

生活環境保全計画はこの環境目標の実現に向け、また、平成21(2009)年度から令和2(2020)年度までの前計画から、現在の状況に対する見直しや国等の動向を踏まえ、策定するものです。

## 2 計画の目的

本計画は、対象を環境基本法第2条第3項に公害として定義されるもの(いわゆる典型7公害、大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・騒音・振動・地盤沈下・悪臭)としており、これらを環境基本計画の基本方針にあわせ、以下の5つに大別しました。5つに大別した公害における本市の現状を捉え、現状に則した目標と施策を掲げ、環境目標を達成することを目的とします。

① 大気 ②水質 ③地質(土壌・地下水・地盤) ④騒音・振動・悪臭 ⑤有害化学物質

なお、⑤有害化学物質については典型7公害のいずれかに区別されるものの、複数の区分にまたがるものや、環境分野の対策では収まらないものがあることから、「有害化学物質」として扱いました。

また、「公害苦情相談」については、過去の事業活動によるものから、人の活動によるものが多くなってきております。この「人の活動」によるものは、法令や条例の規制基準<sup>※2</sup>に定めがないため、その対応は非常に難しいものがあります。この「公害苦情相談」においては、典型7公害とは別に施策を定めました。

<sup>※1</sup>**公害** 環境基本法第 2 条第 3 項に「事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう。」と定義しています。

<sup>※2</sup>**規制基準** 工場や事業場などが遵守すべき公害の発生に係る許容限度のことです。大気汚染防止法では排出基準、水質汚濁防止法では排水基準、騒音規制法及び振動規制法では規制基準といえます。

### 3 計画期間

本計画の期間は、環境基本計画にあわせ、令和3(2021)年度から令和7(2025)年度までの5年間とします。

### 4 計画策定の基本方針

#### 1) 環境状況の把握

本市は、昭和45(1970)年に「習志野市公害防止条例」を制定し、平成16(2004)年に「習志野市環境保全条例」(以下、「市環境保全条例」とする)に引き継いだ後も、公害問題の解決に取り組んできました。このため、当時の環境と比べると多くの項目で改善がみられており、環境基準も大半の項目で達成しています。しかしながら、当時は問題ないと使われていた物質が、その後、人の健康被害を引き起こすものであったことが判明されたもの、技術の進歩で環境汚染が新たに発見されるなど、新たな環境基準も設定されています。この事実は現状の環境にも今後顕在化する公害問題があることを示しています。また、現在は環境基準を達成している項目について、これを理由に今後一切の調査を中止してよいことにはなりません。

法令上の保全対象として、本市に課せられているのは騒音・振動・悪臭であり、大気や水質については千葉県在所管とされています。しかしながら、市民の健康を守る立場からは、大気や水質を含めた本市における環境についての調査を継続して行い、現状を把握し、データを整備することが重要です。

#### 2) 未然防止を目的とした規制

本市は、市環境保全条例で企業選定基準や工場施設設置の際の事前審査制(認可制)などにより、事業者に対し、法令には無い規制も実施してきました。これは、公害問題発生 of 未然防止を目的としたものです。また、規制基準値として、法令よりも厳しい数値を設定しているものもあります。

今後、規制対象となる施設の見直しや、規制基準そのものの再検討が必要となる場合にも、未然防止を第一として、本市環境条例による規制をしていきます。

### 5 策定の方法

本計画は環境基本計画を上位計画として、公害関連分野に関する方針を示すものです。本計画が掲げる内容は、大気の保全、水質の保全、地質の保全、騒音・振動・悪臭の防止、有害化学物質であり、各分野における現状から目標を掲げ、今後の施策について示したものです。目標としては、環境基準の達成・維持を基本とし、環境基準のないものについてはできる限り数値化し、本市の環境の実態や特性を踏まえて、課題の解決に向けた目標値を設定しました。

## 第2部 現状および施策

### 第1章 大気の保全

#### 1 概要

大気汚染は、主に燃料などを燃焼させることで発生し、人の呼吸器への障害や、植物の生育障害の原因となります。その発生源は、工場などの固定発生源と、自動車などの移動発生源の2つに大別されます。

工場などから発生する汚染物質については、市内に大規模な工業地帯はありませんが、東京湾臨海部の工業地帯が近いことから、その影響を受けることがあります。東京湾臨海部は昭和40年代(1965-74)に工業化が進み、光化学スモッグによる健康被害も発生しました。以降、工場の排出規制に対する法令や条例が整備されたことで、固定発生源による汚染は改善されてきました。

しかし、自動車の排出ガスについては、排出ガス規制や自動車製造技術とともに抑制されてきていますが、交通量増加もあり、今もなお排出ガスを原因とする汚染が大きな問題となっています。

表2.1.1 大気測定局の概要

設置者	千葉県		習志野市		
測定局名	①鷺沼	②東習志野	③谷津	④秋津	
所在地	鷺沼台1-591	東習志野3-340	谷津3-1891	秋津4-53-1	
位置づけ	一般環境	一般環境	一般環境	自動車排出ガス	
測定項目	二酸化硫黄	○	○	—	—
	浮遊粒子状物質	○	○	○	○
	微小粒子状物質	○	—	—	○
	オキシダント	○	—	—	—
	窒素酸化物	○	○	○	○
	炭化水素	○	—	—	—
	風向・風速	○	○	○	○
	温度・湿度	○	○	—	—
	日射量	—	○	—	—
	降水量	—	○	—	—
酸性雨	—	○	—	—	

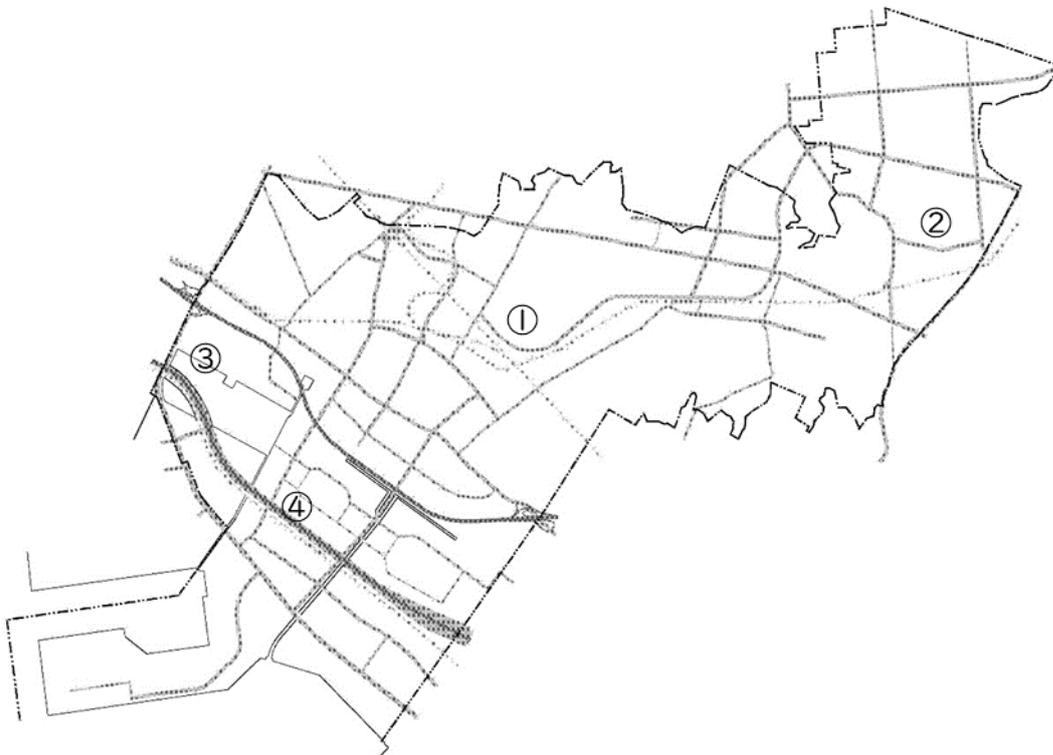


図2.1.1 大気測定局一図

## 2 現状

### 1) 対策

固定発生源については、国が大気汚染防止法により、ばい煙<sup>※3</sup>や粉じんの発生施設の要件とその排出基準を定め、千葉県がその手続きや規制・指導を行っています。また国では一定規模以上の工場に対し、総量規制<sup>※4</sup>を実施し、県では独自に行政目標値として、環境目標値を定めています。

市では、市環境保全条例で企業の市内進出に対して「企業選定基準」を設け、火薬類製品、石油製品（石油精製業に係るもの）、核燃料及び武器の貯蔵庫並びに焼却炉及び熔融炉（産業廃棄物<sup>※5</sup>処理業に係るもの）を有する企業の進出を認めていません。また、市環境保全条例では大気汚染防止法の特定施設の対象を広げ、設置前の事前審査を行っています。

一方、移動発生源については、国において「大気汚染防止法」「道路運送車両法」「自動車NO<sub>x</sub>・PM 法」により自動車排出ガスの規制を行っています。また、千葉県では平成15(2003)

※3**ばい煙** 物の燃焼などに伴い発生する硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）、ばいじん、窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）等の有害物質を含む煙のことです。

※4**総量規制** 一般的な濃度による規制ではなく、一定期間における排出量での規制のことで、工場などの排出源ごとに排出量が割り当てられています。

※5**産業廃棄物** 事業活動に伴って生じた20種類の廃棄物（燃えがら、汚泥、廃油など）のことです。大量に排出され、処理に特別な技術を要するものが多く、排出事業者は責任を持って適正に処理する責務があります。

年に「自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画」を策定し、対策地域内の二酸化窒素および浮遊粒子状物質の規制を進めるとともに、「自動車 NOx・PM 法」が適用されない県内の地域について「ディーゼル車から排出される粒子状物質の排出の抑制に関する条例」を定め、自動車排出ガスの規制を行っています。本市においては、駐車場からの排出ガス抑制を図っています。

## 2) 監視

大気汚染防止法では、千葉県に測定（常時監視）義務があり、本市には千葉県が設置する一般環境測定局（鷺沼測定局）が1局あります。本市では法令上の義務はありませんが、大気汚染状況の把握のため、市独自で一般環境測定局2局（東習志野測定局、谷津測定局）と自動車排出ガス測定局1局（秋津測定局）を設け監視を行っています。

本市の大気汚染の観測は、昭和42(1967)年に始まりました。その後、環境基準<sup>※6</sup>の制定や測定法および評価法の改正を経て、測定局による常時監視が開始されました。各汚染物質についての監視状況は次のとおりです。

---

<sup>※6</sup>**環境基準** 環境基本法第16条に基づき定められている、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準のことです。この基準は、行政上の目標であり、公害発生源（工場など）に対する規制基準とは異なります。現在、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に係る環境基準が定められており、ダイオキシン類に係る環境基準は、ダイオキシン類対策特別措置法(平成11(1999)年法第105号)第7条の規定に基づき定められています。

### ① 硫黄酸化物

大気中の硫黄酸化物は、主として工場などで使用される石油等から排出されます。高濃度で呼吸器に影響を及ぼすほか、酸性雨の原因物質ともいわれています。

現在の環境基準での常時監視は、昭和48(1973)年度から旧習志野高校にあった千葉県設置の測定局で開始され、次いで翌年度から旧中央消防署実籾分遣所でも開始されました。これらは現在も鷺沼測定局と東習志野測定局に引き継がれ、継続して監視を行っています。

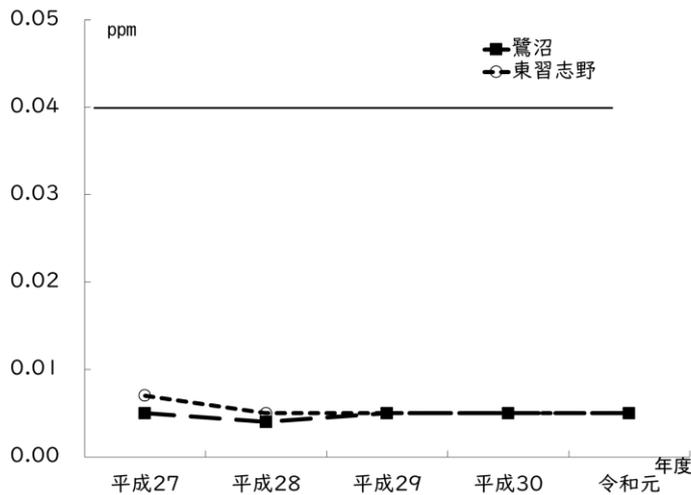


図2.1.2 二酸化硫黄経年変化

硫黄酸化物(二酸化硫黄)は、昭和49(1974)年度から令和元(2019)年度まで、環境基準を達成しています。

## ② 窒素酸化物

大気中の窒素酸化物は、物の燃焼により発生し、主な発生源は工場や自動車です。高濃度では呼吸器に影響を及ぼすほか、酸性雨および光化学オキシダントの原因物質になるといわれています。

常時監視は鷺沼測定局で昭和51(1976)年度から開始され、東習志野測定局が昭和55(1980)年度、秋津測定局が昭和57(1982)年度、谷津測定局が昭和58(1983)年度から開始されています。

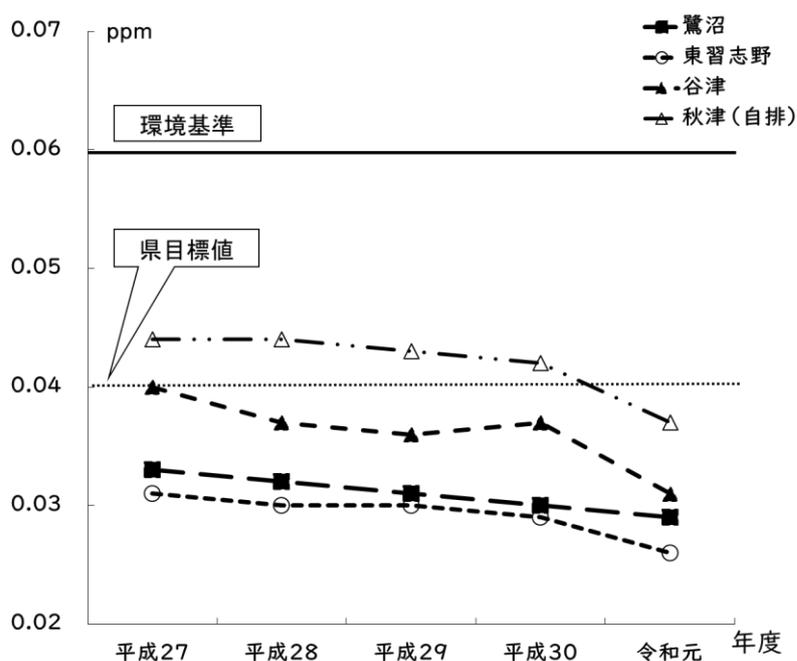


図 2.1.3 二酸化窒素経年変化

窒素酸化物(二酸化窒素)は、平成12(2000)年度より環境基準を全局で達成しています。千葉県環境目標値については、令和元(2019)年度より全局で達成しています。

### ③ 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、窒素酸化物と炭化水素などが太陽光線により光化学反応を起こし生成された物質です。いわゆる光化学スモッグの原因となり、高濃度では粘膜を刺激し、呼吸器への影響を及ぼします。

大気汚染防止法では、「常時監視の測定データが1時間値で 0.12ppm を超え、気象条件から見て汚染が継続すると認められるとき、都道府県知事は注意報を発令し、一般への周知、工場や自動車に排出や走行の自粛を求めるなどの措置がとられること。」としています。

### ④ 浮遊粒子状物質

大気中に浮いている固形物を浮遊粉じんといい、中でも粒径が10 $\mu$ m 以下の浮遊粒子状物質は、呼吸器系障害の原因といわれています。発生源は工場や自動車、他に土砂の飛散や火山活動など多様です。常時監視は昭和57(1982)年度に秋津測定局で測定を開始され、現在は市内の4局で測定されています。

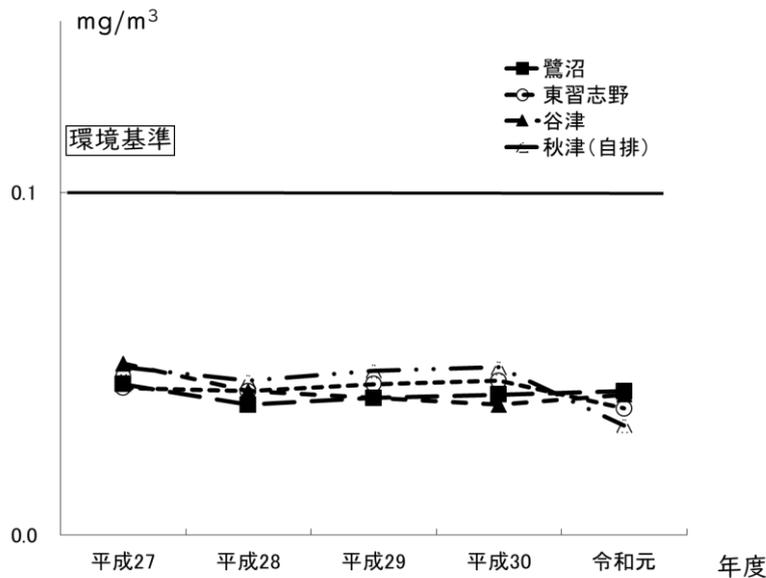


図 2.1.4 浮遊粒子状物質経年変化

浮遊粒子状物質は、全局環境基準を達成しています。

⑤ 微小粒子状物質 (PM2.5)

微小粒子状物質は、粒径が $2.5\mu\text{m}$ 以下のものをいい、浮遊粒子状物質よりも粒径がさらに小さいことから、呼吸器のみならず循環器にも影響があると考えられています。平成21(2009)年9月に環境基準が定められ、その後測定方法等が決定され、平成23(2011)年以降、全国的に常時監視測定局が設置されました。本市では、平成24(2012)年2月から鷺沼測定局で、平成25(2013)年8月から秋津測定局で測定を開始しています。

表 2.1.2 注意喚起のための暫定的な指針(環境省)

レベル	暫定的な指針となる値		注意喚起の判断に用いる値 <sup>※3</sup>	
	日平均値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	行動のめやす	午前中の早めの時間帯での判断	午後からの活動に備えた判断
			5時~7時 1時間値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	5時~12時 1時間値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
II	70超	不要不急の外出や屋外での長時間の激しい運動をできるだけ減らす。 (高感受性者 <sup>※2</sup> においては、体調に応じて、より慎重に行動することが望まれる。)	85超	80超
I	70以下	特に行動を制約する必要はないが、高感受性者は、健康への影響がみられることがあるため、体調の変化に注意する。	85以下	80以下
環境基準	35以下 <sup>※1</sup>			

※1 環境基準は環境基本法第16条第1項に基づく人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準  
PM2.5に係る環境基準の短期基準は日平均値 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、日平均値の年間98パーセンタイル値で評価

※2 高感受性者:呼吸器系や循環器系疾患のある者、小児、高齢者等

※3 暫定的な指針となる値である日平均値を超えるか否かについて判断するための値

表 2.1.3 微小粒子状物質の令和元(2019)年度測定結果

環境基準	測定局	鷺沼測定局 (一般局)			秋津測定局 (自動車排出ガス測定局)		
		値	○	達成	値	○	達成
年平均値 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下		9.7	○	達成	10.3	○	達成
日平均値の98%値 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下		23.5	○		24.5	○	

令和元(2019)年度は、どちらの測定局も環境基準を達成しています。

## ⑥ 酸性雨

酸性雨とは pH<sup>※7</sup>5.6 以下の酸性の雨をいいます。酸性の原因は硫酸や硝酸であり、自動車、工場、発電所、ビルのボイラーなどで石油や石炭を燃やすとき、硫黄酸化物、窒素酸化物などの汚染ガスが大気に放出され、これらが大気中で硫酸や硝酸に変わり、雨水に取り込まれ酸性雨となります。本市では東習志野測定局で、酸性雨の測定を行っています。

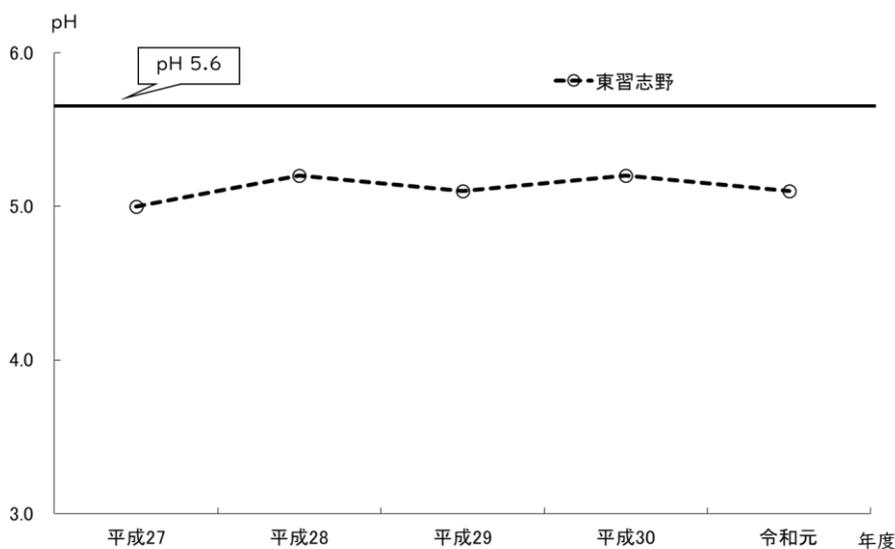


図 2.1.5 酸性雨 pH 年間平均値

令和元(2019)年度の酸性雨は、年間平均値 pH5.1 であり、ほぼ横ばいで推移しています。

※7 pH(Potential of Hydrogen) 水素イオン濃度のことで、酸性やアルカリ性を示す指標で、pH7 が中性、それ以下は酸性、それ以上はアルカリ性を示します。

### 3 目標

硫黄酸化物、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質については、環境基準値の達成と維持を目標とします。窒素酸化物については、環境基準値よりも厳しい千葉県環境目標値の達成を目標としています。

### 4 施策

#### 施策の内容

#### 1) 大気環境の把握

環境基準等が定められている大気汚染物質を中心に、測定局による常時監視又は定点観測により、調査監視を継続し、本市の大気汚染の実態を把握します。

#### 2) 工場等への審査・規制・指導

市環境保全条例に基づく規制基準を遵守できるよう、ボイラー等の特定施設設置計画時点で事前審査を実施します。

#### 3) 自動車対策

駐車場の設置の際に、アイドリングストップ<sup>※8</sup>看板の設置を指導します。

#### 4) 国・県の動向把握と周辺自治体との連携

大気汚染対策は、その範囲が広域に及ぶことから、市としての基本データを整備し、その上で千葉県や周辺自治体と連携します。

また、光化学スモッグについては、注意報発令等の情報を速やかに学校や市民に伝え、屋外での激しい運動の中止や、自動車使用の自粛を呼びかけます。

#### 5) 新規大気汚染項目への対応

新たな汚染物質への監視や規制の必要性については、千葉県や周辺自治体との連携の中で、情報収集に努め、必要に応じて市の施策に反映します。

---

<sup>※8</sup>アイドリングストップ 自動車の駐停車中にエンジンを停止させることです。大気汚染の改善、騒音の低減、燃料の節約などにつながります。

5 施策一覧表

【大気の保全】		実施方法	年度				
施策の内容			3	4	5	6	7
1 大気環境の把握							
①	硫黄酸化物	常時監視(通年24時間)	—	—	—	—	▶
②	窒素酸化物	常時監視(通年24時間)	—	—	—	—	▶
③	光化学オキシダント	常時監視(通年24時間)	—	—	—	—	▶
④	浮遊粒子状物質	常時監視(通年24時間)	—	—	—	—	▶
⑤	微小粒子状物質	常時監視(通年24時間)	—	—	—	—	▶
⑥	酸性雨	常時監視(通年24時間)	—	—	—	—	▶
⑦	気象観測	常時監視(通年24時間)	—	—	—	—	▶
2 工場等への審査・規制・指導							
	条例による規制・指導	施設設置・更新時の事前審査 異常時における指導	—	—	—	—	▶
3 自動車対策							
	アイドリングストップ 看板設置指導	条例による駐車場設置時	—	—	—	—	▶
4 広域的な連携							
①	光化学スモッグ対応	発生時の連絡体制 市民への情報提供	—	—	—	—	▶
②	国・県との連携	情報収集に努める	—	—	—	—	▶
5 新規大気汚染物質への対応		情報収集に努める	—	—	—	—	▶

## 第2章 水質の保全

### 1 概要

地球上の水は、蒸発→降水→涵養(地下水)・河川水・海水を繰り返しています。この水循環の一部の水を、私たちは日々の暮らしや、産業活動に使っていますが、この様な人の活動により水質の汚濁が起こります。水質汚濁の原因は、工場排水等の産業系、各家庭等の生活系、その他農地農業系などに大別されます。

昭和 40(1965-74)年代には、工場排水により公害を引き起こしていましたが、現在は、法令の整備や下水道の普及により汚濁は改善されてきています。

### 2 現状

#### 1) 対策

国では水質汚濁防止法を定め、有害物質(環境基準でいう健康項目<sup>※9</sup>に該当する物質)を扱う施設を規定し、そこから排水される基準を定めています。また東京湾等については、濃度規制のほか、排出量が多い工場には総量規制も設けています。これらの規制に加え、千葉県環境保全条例(以降、県環境保全条例という)により、届出、検査および指導を千葉県が行っています。また千葉県では、水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例により、法律を超えた上乘せ規制も設けています。

本市では、市環境保全条例により、特定施設を規定し、排水基準を定めています。これらの施設については、認可制とし、設置前の事前審査を行うとともに、設置後も工場等に対し排水水の検査を実施しています。

#### 2) 調査

本市における公共用水域<sup>※10</sup>の調査は昭和 46(1971)年から行い、令和2(2020)年度の公共用水域として調査箇所は、河川域については東習志野雨水幹線1地点(花見川に合流する地点)、浜田川 2 地点の計 3 地点、海域は1地点、汽水域については菊田川下流1地点と谷津干潟1地点の2地点となり、合計で6地点の調査を実施します。

<sup>※9</sup>**健康項目** 水質汚濁に係る環境基準で、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設定された項目のことです。カドミウム等の重金属類を中心に 27 項目あります。

<sup>※10</sup>**公共用水域** 水質汚濁防止法によって定められる公共利用のための水域や水路のことで、終末処理場を有する下水道は除きます。

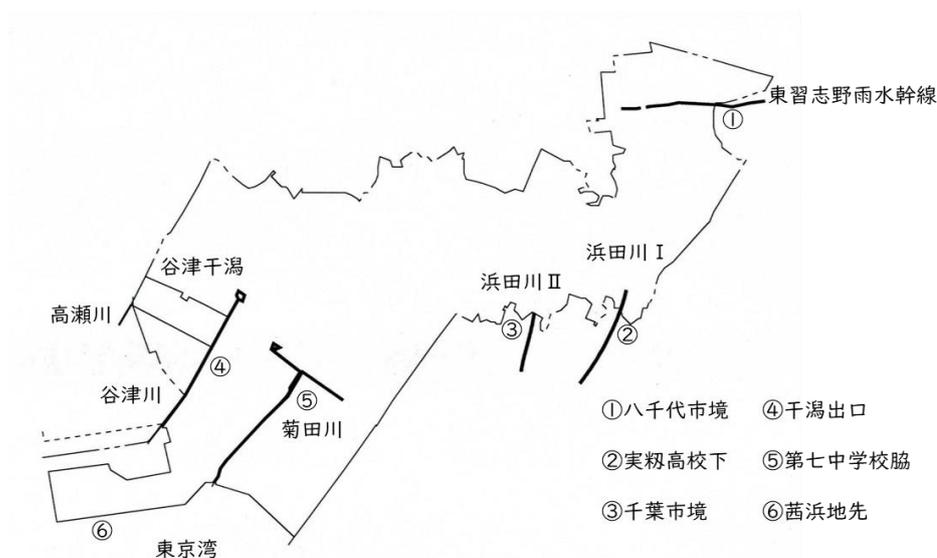


図 2.2.1 水質環境調査地点図

表2.2.1 水質環境調査地点

水域名		No.	地点名	所在地
河川	東習志野雨水幹線	①	八千代市境	東習志野7-2
	浜田川 I	②	実籾高校下	実籾本郷
	浜田川 II	③	千葉市境	屋敷1-1
河川(汽水域)	谷津川	④	千潟出口	秋津5-16
	菊田川	⑤	第七中学校脇	香澄6-1
海域	東京湾	⑥	茜浜地先	茜浜3-6

調査地点のうち、河川域および汽水域については、利水目的(水道水、漁業)が特に無いため、生活環境項目<sup>※11</sup>の類型指定がなされていません。

検査項目としては、人の健康を守るうえで維持することが望ましい健康項目と、生活環境を保全するために維持することが望ましい生活環境項目を測定しています。

※11 **生活環境項目** 水質汚濁に係る環境基準で、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設定された項目のことです。pH、BOD、COD、DO(溶存酸素量)、SS(浮遊物質)、ノルマルヘキサン抽出物質、大腸菌群数、全窒素、全りん等の9項目があり、河川・湖沼・海域別に、また、利水目的に応じて基準値が定められています。

① 健康項目

健康項目について、最近の傾向からみると、ほぼ環境基準を達成していますが、フッ素、ホウ素で若干の環境基準超過が確認されています。これは、いずれも河川域であり、周辺下水道整備の進捗により、そこに流れる家庭雑排水が減り、相対的に工場排水の占める割合が増えたためです。なお、排水もとの工場については、水質汚濁防止法および市環境保全条例に定める排水基準を満足していますので、根本的な解決には公共下水道への切替を待つことになります。

② 生活環境項目

生活環境項目には、COD<sup>※12</sup>・BOD<sup>※13</sup>・DO<sup>※14</sup>・全りん・全窒素等の項目があり、河川、海域ごとに水道水や漁業といった利水目的により環境基準値が定められています。

ここでは、生活環境項目のうち、有機汚濁の代表的な指標である COD・BOD と、閉鎖性水域<sup>※15</sup>の富栄養化の程度を示す指標の全りん・全窒素について調査結果から経年変化をみます。

表 2.2.2 令和元(2019)年度 河川の生活環境項目調査結果

水 域	pH	BOD (mg/L)	DO (mg/L)	LAS (mg/L)
	—	日平均値の75%値	—	年平均値
生活環境保全計画目標	6.0 以上 8.5 以下	10 以下	2 以上	—
東習志野雨水幹線 八千代市境	※4/4	2.8(達成)	※4/4	0.060
浜田川 I 実籾高校下	※4/4	2.5(達成)	※4/4	0.042
浜田川 II 千葉市境	※4/4	3.9(達成)	※4/4	0.056

※pHとDOは、日平均値で評価するため、(達成数)/(調査数)

※12 **COD(Chemical Oxygen Demand: 化学的酸素要求量)** 水中の有機物を酸化剤で化学的に分解した際に消費される酸素の量で、海域、湖沼の有機汚濁を測る代表的な指標です。数値が大きいかほど汚濁が著しいです。

※13 **BOD(Biochemical Oxygen Demand: 生物化学的酸素要求量)** 水中の有機物が微生物の働きによって分解される時に消費される酸素の量で、河川や工場排水の有機汚濁を測る代表的な指標です。数値が大きいかほど汚濁が著しいです。

※14 **DO(Dissolved Oxygen: 溶存酸素量)** 水中に溶解込んでいる酸素の量のことで、水中に有機物が増えると、それを分解する微生物に酸素が消費され、溶存酸素は減少します。

※15 **閉鎖性水域** 地形などにより水の出入りが悪い内湾、内海、湖沼などの水域のことです。

表 2.2.3 令和元(2019)年度 汽水域の水質

地点名	年平均値			
	pH	COD (mg/L)	DO (mg/L)	LAS(mg/L)
干潟出口 (秋津5-16地先)	8.0	4.0	5.5	0.0001
第七中学校脇 (香澄6-1地先)	7.8	4.1	4.4	0.0002

(汽水域には、目標値の定めはありません。)

表 2.2.4 令和元(2019)年度 海域C類型の調査結果(pH、COD、DO)

地点	環境基準 海域C類型	pH (7.0以上8.3以下)	COD(75%値) (8mg/L以下)	DO (2mg/L以上)
東京湾	茜浜地先	※2/4	5.1 (達成)	※4/4

※pHとDOは、日平均値で評価するため、(達成数)/(調査数)

表 2.2.5 令和元(2019)年度 海域IV類型の調査結果(全窒素、全りん)

地点	環境基準 海域IV類型	全窒素(1mg/L以下)	全りん(0.09mg/L以下)
		年平均値	年平均値
東京湾	茜浜地先	0.83 (達成)	0.10 (未達成)

表 2.2.6 令和元(2019)年度 海域A類型の調査結果(全亜鉛、ノニルフェノール、LAS<sup>※16</sup>)

地点	環境基準 海域生物 A類型	全亜鉛 (0.02 mg/L 以下)	ノニルフェノール (0.001 mg/L 以下)	LAS (0.01 mg/L 以下)
		年平均値	年平均値	年平均値
東京湾	茜浜地先	0.01 (達成)	不検出(達成)	0.0002 (達成)

ほとんどの項目については、環境基準を達成しています。しかし、海域のpH や全りんのように、年度によっては基準値超過が確認される項目もあり、引き続き監視が必要です。

※<sup>16</sup>LAS(Linear Alkylbenzene Sulfonic acid and Linear Alkylbenzene Sulfonate:直鎖アルキルベンゼンスルホン酸およびその塩) 界面活性剤の一種であり、家庭用洗剤などで、現在も広く使われています。

### 3 目標

健康項目および生活環境項目についての環境基準値の達成と維持

### 4 施策

施策の内容

#### 1) 水質環境の把握

継続して公共用水域の水質調査を行います。

#### 2) 工場等への規制・指導

申請時の審査に加え、排水の調査を行います。

#### 3) 異常水<sup>※17</sup>対応

関係機関と連携し、対応します。

#### 4) 国・千葉県の動向把握と周辺自治体との連携

国・千葉県等からの情報収集に努めます。

### 5 施策一覧表

【水質の保全】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
1 水質環境の把握						
①健康項目調査	河川域3地点、年4回 汽水域2地点、年2回					▶
②生活環境項目調査	河川域3地点(年4日・8回) 汽水域2地点(年4日・8回) 海域1地点(年4日・8回)					▶
2 工場等への審査・規制・指導						
①条例による規制	施設設置・更新時					▶
②排水検査	年1または2回の立入検査					▶
3 異常水対応						
異常水対応	発生時の連絡体制等					▶
4 広域的な連携						
①東京湾岸自治体環境保全会議						▶
②国・県との連携						▶

※17 異常水 本計画では公共用水域における魚の浮上・へい死、油等の流出、着色水など水質異常を起こしている水としています。

## 第3章 地質の保全

### 【土壌の保全】

#### 1 概要

有害物質が地下（土壌）に浸透すると、地層汚染、地下水汚染、地下空気汚染を引き起こします。土壌は、いったん汚染されると、有害物質の除去が難しく、汚染が長期にわたるという特徴があります。また、土壌汚染は、汚染された土壌に触れた場合などの直接的な人間・動物・農作物等への影響のほか、周辺の大気や地下水を汚染する原因にもなります。

#### 2 現状

##### 1) 対策

千葉県は、外部からの土砂等の埋立てによる土壌汚染の未然防止を目的として、「千葉県土砂等の埋立て等による土壌の汚染および災害の発生の防止に関する条例」（以下、県残土条例）を制定し、3,000㎡以上の埋立て等を行う場合は、事前に許可を取ることや土砂搬入の前後で土壌分析を行うことを義務づけています。

さらに本市では搬入土による土壌汚染を未然に防止するため、「習志野市土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例」（以下、市残土条例）を制定し、県残土条例で規定する規模以下（300㎡以上3,000㎡未満）について、事前許可や、土壌分析を義務づけています。

平成15(2003)年の土壌汚染対策法の施行により、工場廃止時に水質汚濁防止法の特定施設（有害物質使用施設）を有する工場に対して調査が義務づけられました。その結果、全国的に土壌汚染の判明事例が増加しています。また、不動産取引において、土壌汚染の問題が重要視され、自主的な調査も行われるようになってきました。また、法令上の義務はないものの、敷地内に土壌汚染が確認された事業者に対しては、浄化対策を進めるよう指導し、事業者は除去対策を実施しています。

##### 2) 調査

本市では、昭和49(1974)年度から平成2(1990)年度まで「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」の特定有害物質である、カドミウム・銅・ヒ素などについて、農用地を中心に調査を行いました。当時の基準値は水田に限られたものでしたが、水田に関しては基準値を超えるものはありませんでした。

土壌に関する環境基準が定められた平成3(1991)年度から平成11(1999)年度までは、公園を中心に市内各所で環境基準設定項目について調査を行っていました。結果は、ほとんどが「不検出」であり、環境基準値を超えたものはありませんでした。

### 3 目標

土壌から環境基準値を超える汚染物質が検出されないこと。

### 4 施策

#### 施策の内容

#### 1) 搬入土による土壌汚染の未然防止

市残土条例に基づき、搬入前および搬入後の土壌分析検査を義務づけており、今後も土壌汚染の未然防止を図ります。

#### 2) 土壌汚染物質除去対策指導

現在の土壌汚染の原因となっている有害物質は、平成元(1989)年に水質汚濁防止法で定められる以前の投棄によるものです。したがって、事業者も現在の法令には触れていないため、地下水汚染の現状のみが存在しています。これに対しては、千葉県から技術面等の支援を受けながら、千葉県と共同で事業者指導にあたります。

### 5 施策一覧表

【土壌の保全】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
1 搬入土による土壌汚染の未然防止	市残土条例に基づき、搬入土壌の分析検査を実施					▶
2 土壌汚染物質除去対策指導	土壌汚染が確認された時点で原因者に浄化などの指導を行う					▶

## 【地下水の保全】

### 1 概要

昭和50年代(1975-84)後半に金属製品製造業やクリーニング店で脱脂剤として使用されていたトリクロロエチレン等の毒性が知られるようになり、昭和59(1984)年に国はこれらの物質についての地下水中の濃度の管理目標値を設定しました。次いで、平成元(1989)年に水質汚濁防止法で有害物質の地下浸透の制限が定められ、平成9(1997)年に地下水の環境基準が制定されました。

市内には、トリクロロエチレン等による広域的な汚染が2か所確認されています。これらは法令による規制以前に使用していたものであり、法令に基づく浄化命令が難しい状況にあります。

しかし、地下水は貴重な資源のひとつであるという考え方のもとに、千葉県と協力して、浄化対策を進めています。

### 2 現状

#### 1) 対策

水質汚濁防止法には、地下水汚染対策についての規定が二つあります。第一点は有害物質の地下浸透制限で、第二点は地下水汚染により、付近の飲用水が汚染された場合の浄化命令措置で、いずれも所管は千葉県です。

また、県環境保全条例にも、地下水汚染対策についての規定があり、県の役割として、自ら行う保全対策のほか、事業者に対する指導、市町村への支援があります。事業者指導については、立入調査や企業が行う汚染対策への技術支援があります。また、市町村への支援としては、県および市町村が行う保全対策の総合調整や、市町村が行う地下水保全措置(調査・対策)に対する技術面および財政面への支援があります。



図 2.3.1 地下水汚染地区

屋敷・実籾・新栄地区のトリクロロエチレンによる広域的な汚染については、平成9(1997)年度から委託事業として、地区内に30本の観測井戸<sup>※18</sup>を設け、民間井戸と合わせ汚染物質の動向調査を継続しています。また、千葉県にて平成7(1995)年度に地区内に浄化施設が設けられ、市に受贈された平成10(1998)年以降は市単独で浄化作業を継続しています。

東習志野地区については、平成15(2003)年度より、千葉県の補助金を受け、汚染機構解明調査を行い、地層の状態や地下水の流れを調査し、民間井戸調査により汚染物質の動向について追跡調査をしています。

汚染源とみられる事業者に対する助言・指導は、県環境保全条例では千葉県の業務となっていますが、市も市民の健康被害を防ぐという視点から、千葉県と共同で助言・指導を行っています。

## 2) 調査

国は平成9(1997)年「地下水の水質に係る環境基準」を制定し、現在28物質の基準値が定められています。また、水質汚濁防止法では、千葉県に地下水汚染の調査(常時監視)の義務があり、毎年地下水汚染の調査をしています。

県環境保全条例では、「市町村は地下水の水質状況を把握」することを規定しています。市では、昭和61(1986)年度から、トリクロロエチレン等について事業場や民間の井戸調査を実施してきました。その結果、屋敷・実籾・新栄地区および東習志野地区その他1ヶ所でトリクロロエチレン等による汚染が確認されました。

<sup>※18</sup>観測井戸 観測を目的とする帯水層(実際に地下水を含んでいる地層で、地下水を通しやすくなっているところ)の水位や水質などのデータを得るための井戸のことです。

地下水汚染は、地質条件等により汚染機構が複雑になり、汚染原因の確定が困難です。また、他の公害に比べ、法的に調査や浄化を命令できるのは、限られた場合のみとなっています。特に本市の場合は、トリクロロエチレン等を使用していた工場が、汚染地域内に複数あることから、状況はますます複雑で、原因者の特定は難しいものがあります。

### 3 目標

地下水から環境基準値を超える汚染物質が検出されないこと。

### 4 施策

#### 施策の内容

#### 1) 汚染状況の把握

汚染状況把握のため、調査を継続して行います。

#### 2) 除去対策指導

敷地内に汚染が確認された工場等については、浄化対策を助言・指導し、工場は浄化対策を継続して行います。

#### 3) 浄化施設の管理・稼働

屋敷・実籾・新栄地区の浄化施設を継続して管理・稼働させ、トリクロロエチレン等の浄化を行います。

### 5 施策一覧表

【地下水の保全】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
1 汚染状況の把握(調査)						
①トリクロロエチレンなど	水位・水質の調査(毎年)					▶
②その他 汚染物質	県の水質調査など					▶
2 企業指導	県との連携、助言、指導					▶
3 浄化施設の管理・稼働	定期的な点検・管理					▶

## 【地盤の保全】

### 1 概要

地盤沈下は一般的に地下水の過剰採取、埋立地層や沖積層の圧密などが原因となって引き起こされます。地盤沈下は進行が緩慢であるため被害が大きくなるまで公害として認識されにくいこと、一度発生すると回復が不可能に近いことなど他の公害と異なる側面があります。これは、地下水が生活用水、工業用水、農業用水などとして容易かつ安価に採取できるため、水需要の増大や深井戸さく井技術の発展に伴って大量の地下水が採取されるようになり、発生してきました。

さらに、千葉県の場合は、天然ガスかん水<sup>※19</sup>の採取も主な原因となっています。

### 2 現状

#### 1) 対策

本市では、昭和47(1972)年に過剰な地下水採取を抑制し、地盤沈下防止を目的とした工業用、建築物用、水道用および農業用等の地下水採取を規制する「千葉県公害防止条例(現在は「千葉県環境保全条例」)」に基づく地域指定を受けました。さらに、昭和49(1974)年には、「工業用水法」および「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」(ビル用水法)の地域指定を受けました。これを受け、地下水採取量の削減を図るため、地下水の代替となる水源が確保された時点で、全面的に他の水源に転換することとなりました。

この結果、「ビル用水法」の対象事業所については、昭和55(1980)年12月までに全事業所が揚水施設(井戸)を廃止し、上水道に転換しました。「工業用水法」の対象事業所については、昭和57(1982)年3月末までに、例外許可(保安用)1本を残してすべての揚水施設(井戸)を廃止しました。

県環境保全条例対象の水道事業用井戸を所有している本市企業局も、昭和54(1979)年以降、利根川水系の表流水を導入した「北千葉広域水道企業団」から供給を受け、年々水源に占める地下水の割合を減少させ、ここ数年は年約60%になっています。

ガス事業用井戸を所有している本市企業局のガス事業において、天然ガスかん水を揚水しガス採取を行っていましたが、平成10(1998)年3月31日をもってガスの採取を中止しております。

一方、法令および県環境保全条例の規制対象外である小規模揚水施設(揚水機の吐出口の断面積が6cm<sup>2</sup>以下の井戸)について、市環境保全条例を改正し、平成17(2005)年1月より、揚水機の定格出力が0.75kwを超える井戸に対し、ストレーナーの位置を550m以深にする基準を設け、届出制とするなどの規制強化を行いました。

---

※19**天然ガスかん水** 天然ガスを溶存している、塩分の濃い地下水で、太古の海水が地下深くに閉じ込められたものです。ヨウ素が多く含まれており、千葉県一帯の上総層群(300~40万年くらい前に海底で堆積した地層)中に存在しています。

表 2.3.1 揚水規制に係る法・条例一覧

法令名	規制対象	仕様	規制基準
		吐出口面積	スレーナ位置
国)工業用水法	工業用(工業とは製造業(物品の加工修理を含む)、電気供給業及びガス供給業及び熱供給事業)	6cm <sup>2</sup> を超え 21cm <sup>2</sup> 以下	650m 以深
国)ビル用水法	冷房用、暖房用、自動車車庫に設けられた洗車設備用、水洗便所用、公衆浴場用(床面積150m <sup>2</sup> を超えるもの)		650m 以深
県)県環境保全条例	工業用、鉱業用、建築物用、農業用、工業用水道事業用、水道用、ゴルフ場における散水用(10ha 以上)		650m 以深
市)市環境保全条例	市環境保全条例で定める用途で、揚水機の定格出力が、0.75kw を超えるもの。	6cm <sup>2</sup> 以下	550m 以深

## 2) 調査

千葉県では、昭和30年代(1955-64)から千葉県内で水準点<sup>※20</sup>等の測量調査を実施し、地盤の沈下量を測定しています。

千葉県内の地盤沈下の様子は、昭和40年代(1965-74)で特に葛南地区(浦安~千葉)で顕著でありましたが、昭和60年代(1985-1989)以降は、おさまっています。

本市域の地盤沈下も昭和40年代(1965-74)がピークで、それ以降はおさまっています。

<sup>※20</sup>水準点 土地の標高を表す標石で、水準測量の基準として用いられます。地盤の変動状況を測定するには、この水準点を用い、標高の変化を精密水準測量によって測り、変動量を出します。

### 3 目標

被害が出はじめるとされる「年間沈下量2cm」を超える地盤沈下がないこと。

### 4 施策

#### 施策の内容

#### 1) 地盤沈下状況調査

千葉県は、昭和30年代(1955-64)から千葉県内の水準点等の測量を実施し、地盤沈下量を継続測定しています。今後も千葉県の調査結果を注視していきます。

#### 2) 地下水の揚水規制

地盤沈下の防止を目的とした規制については、法令や県環境保全条例により行われています。本市では、平成17(2005)年1月より、法令対象外となる小規模な事業用井戸についても、市独自の規制を設けました。今後もこの規制を継続し地盤沈下の未然防止に努めていきます。

### 5 施策一覧表

【地盤の保全】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
市環境保全条例による揚水規制	申請などによる揚水施設の審査					▶

## 第4章 騒音・振動・悪臭の防止

### 【騒音・振動の防止】

#### 1 概要

騒音・振動は「不快な」あるいは「無いほうが良い」音や揺れをいい、一般的には、生理的障害（食欲不振や睡眠障害など）、心理的障害（作業効率低下など）、社会的障害（地価の低下など）を及ぼすことをいいます。しかし、それが不快かどうかについては、個人により、またその時の心理的な状況にも左右されます。

このように騒音・振動は、極めて感覚的な要素が強いことから「感覚公害」と呼ばれます。また、大気や水質に比べ、影響範囲が小さいのも特徴で、最も身近な公害といえます。このことから、騒音規制法および振動規制法では、騒音・振動についての調査や事業活動への規制などは、市町村が担当することと定められています。

#### 2 現状

##### 1) 対策

騒音規制法および振動規制法では、工場などに設置される施設のうち、金属加工機械など騒音・振動の発生源となりうる施設を特定施設と定め、特定施設を有する工場などから発生する騒音・振動を規制しています。

本市では、工場などから発生する騒音・振動について、騒音規制法および振動規制法に加え、市環境保全条例に基づく規制をしています。

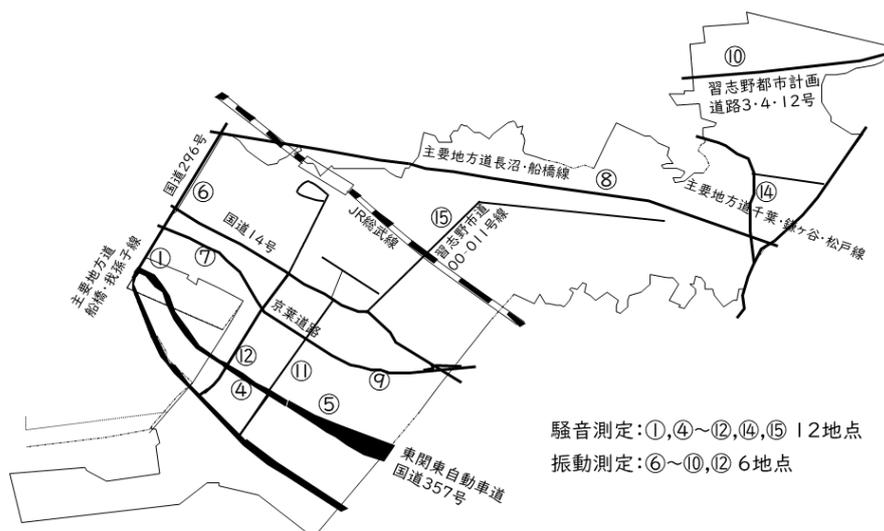


図 2.4.1 道路に面する地域の騒音・振動調査地点

表 2.4.1 市環境保全条例に基づく工場等の騒音・振動規制基準

【騒音】				【振動】		
区域\時間	昼間 (8 - 19 時)	朝・夕 (6-8時・ 19-22 時)	夜間 (22 - 6 時)	区域\時間	昼間 (8 - 19 時)	夜間 (19 - 8 時)
第1種区域 住居専用地域 田園住居地域	50dB	45dB	40dB	第1種区域 住居専用、 田園住居地域、 住居、準住居地 域	60dB	55dB
第2種区域 住居・準住居地域	55dB	50dB	45dB			
第3種区域 近隣商業、商業、 準工業地域	65dB	55dB	50dB	第2種区域 近隣商業、商業 準工業、工業、 工業専用地域	65dB	60dB
第4種区域 工業、工業専用地域	70dB	65dB	55dB			
その他の区域	55dB	50dB	45dB	その他の区域	60dB	55dB

市環境保全条例の特定施設については、法律で定めるものに比べ、より小型のものや、法律では対象としない空調機(室外機)なども規制の対象としています。また、法律が届出制であるのに対し、市環境保全条例では認可制をとり、事前審査を実施することで、公害の未然防止を図っています。

特定建設作業についても、法律の対象範囲より多くの建設機械を対象作業とし、こちらも許可制としています。

拡声器を用いた商業宣伝活動に対する規制は、市環境保全条例で、その他暴爆音については、千葉県の公安部門の条例で規制しています。

自衛隊習志野基地落下傘降下訓練に伴う騒音については、近隣4市との共同調査を実施しています。自衛隊機の訓練騒音については、環境基準は設けられてはいませんので、4市共同で訓練による騒音の削減に対して要請を行っています。

工場の機械音など、事業活動によって引き起こされる騒音の多くの部分については、法令や条例により規制基準値が設けられています。しかし、規制基準値という数字だけでは、問題を解決することはできません。

規制基準値を超えていれば、事業者に対し改善するよう指導し、騒音を規制基準値以下とすることはできますが、これで苦情相談が解決したとは言えません。規制基準値を超えていなかった

場合や健康面・財産面での被害があった場合の解決は、当事者間の話し合い、公害紛争処理法および司法による判断によることになります。

## 2) 調査

騒音に関する環境基準には、一般地域、道路に面した地域、航空機騒音、新幹線鉄道騒音があります。また、振動については、環境基準の定めがありませんが道路交通騒音および振動には環境基準+10dBの値の「要請限度」が設定されており、これを超え、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、道路管理者などにその改善を要請できることとなっています。

本市では、生活環境状況の把握のため、一般環境および道路に面する騒音・振動の測定を行っています。特に、道路交通騒音については常時監視(面的評価)を行い、環境基準の達成状況を確認しています。

表 2.4.2 令和元(2019)年度 道路に面する地域の騒音調査結果

【道路に面する地域の騒音】A地域のうち2車線以上の道路に面する地域(dB)

時間帯	環境基準	要請限度	No.	道路名/調査地点	測定値	No.	道路名/調査地点	測定値
昼間	60	70	①	東関東自動車道・国道357号・ 主要地方道船橋・我孫子線	54	⑤	東関東自動車道・国道357号	60
夜間	55	65		千葉大学谷津住宅南	52		香澄公園	52
昼間	60	70	④	東関東自動車道・国道357号	55	⑬	習志野市道00-011号線	67
夜間	55	65		秋津公園	52		本大久保2丁目2号公園	63

【道路に面する地域の騒音】C地域のうち車線を有する道路に面する地域(dB)

時間帯	環境基準	要請限度	No.	道路名/調査地点	測定値
昼間	65	75	⑩	習志野都市計画道路3・4・12号	67
夜間	60	70		企業局第3給水場	62

【道路に面する地域の騒音】幹線交通を担う道路に近接する空間(dB)

時間帯	環境基準	要請限度	No.	道路名/調査地点	測定値	No.	道路名/調査地点	測定値
昼間	70	75	⑥	国道296号	68	⑪	習志野都市計画道路3・3・3号	63
夜間	65	70		日本製鉄習志野社宅	69		第7中学校西側	60
昼間	70	75	⑦	国道14号	69	⑫	習志野都市計画道路3・3・2号	66
夜間	65	70		浜宿児童遊園	68		秋津公園	61
昼間	70	75	⑧	主要地方道長沼・船橋線	67	⑭	主要地方道千葉・鎌ヶ谷・松戸線	67
夜間	65	70		誉田八幡神社	64		実籾4丁目	65
昼間	70	75	⑨	京葉道路	56			
夜間	65	70		袖ヶ浦污水中継ポンプ場	55			

【道路に面する地域の騒音】背後地(dB)

時間帯	環境基準	要請限度	No.	道路名/調査地点	測定値	No.	道路名/調査地点	測定値
昼間	65	75	⑥	国道296号	60	⑧	主要地方道長沼・船橋線	52
夜間	60	70		日本製鉄習志野社宅	55		誉田八幡神社	47

※アンダーラインは環境基準値未達成を示す。昼間は6時~22時を、夜間は22時~6時を示す。

要請限度：指定地域内における自動車騒音又は道路交通振動が、道路周辺の生活環境を著しく損なうと認められるとき、道路管理者などに改善措置を講じるよう要請することができる限度である。

表 2.4.3 令和元(2019)年度 道路に面する地域の振動調査結果

【道路に面する地域の振動】第1種区域(dB)

時間帯	要請限度	No.	道路名/調査地点	測定値	No.	道路名/調査地点	測定値
昼間	65	⑥	国道296号	51	⑨	京葉道路	49
夜間	60		日本製鉄習志野社宅	51		袖ヶ浦污水中継ポンプ場	47
昼間	65	⑦	国道14号	46	⑫	習志野都市計画道路3・3・2号	45
夜間	60		浜宿児童遊園	43		秋津公園	42
昼間	65	⑧	主要地方道長沼・船橋線	44			
夜間	60		誉田八幡神社	40			

【道路に面する地域の振動】第2種区域(dB)

時間帯	要請限度	No.	道路名/調査地点	測定値
昼間	70	⑩	習志野都市計画道路3・4・12号	44
夜間	65		企業局第3給水場	42

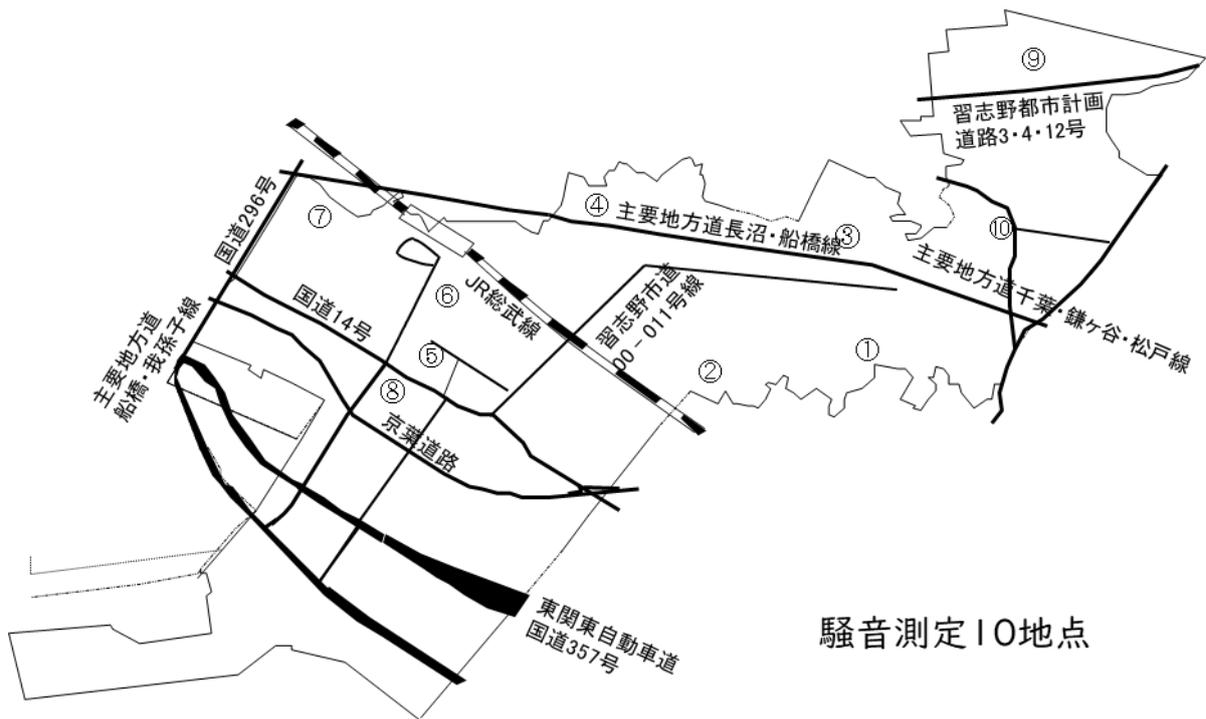


図2.4.2 一般地域の騒音調査地点

表 2.4.4 令和元(2019)年度 一般地域の騒音環境調査結果

【一般地域の騒音】A地域及びB地域(dB)

時間帯	環境基準	No.	調査地点	測定値	No.	調査地点	測定値
昼間	55	①	天津児童遊園	52	⑤	鷺沼城址公園	51
夜間	45			<u>53</u>			44
昼間	55	②	梅林園	47	⑥	菊田公園	53
夜間	45			41			41
昼間	55	③	八幡公園	54	⑦	谷津5丁目公園	53
夜間	45			<u>49</u>			44
昼間	55	④	藤崎4丁目児童遊園	47	⑧	袖ヶ浦4号児童遊園	50
夜間	45			<u>49</u>			44

【一般地域の騒音】C地域(dB)

時間帯	環境基準	No.	調査地点	測定値	No.	調査地点	測定値
昼間	60	⑨	東習志野ふれあい広場	45	⑩	実籾1号公園	53
夜間	50			40			50

※アンダーラインは環境基準値超過を示す。

### 3 目標

一般地域の騒音および道路交通騒音について環境基準値を達成すること。

道路交通振動については、人が揺れを感じ始めるとされる 55dB 以下であること。

### 4 施策

#### 施策の内容

#### 1) 騒音・振動環境の把握

一般環境および道路に面する地域の騒音・振動調査を行い、市内の生活環境を把握するとともに、状況に応じて施設責任者へ指導・報告を行います。

#### 2) 工場などへの審査・規制・指導

工場などからの操業騒音や振動については、施設設置計画時点での事前審査と完成後の現地調査を実施します。市環境保全条例による規制基準値を超えた場合は、その低減についての改善指導や勧告を行います。

#### 3) 建設作業場への審査・規制・指導

建設作業現場からの騒音・振動については、着工前の事前審査を行います。規制基準値を超え、生活環境が著しくそこなわれていると認められた時は、騒音・振動の低減対策を指導します。

#### 4) 自衛隊習志野基地落下傘降下訓練騒音調査

飛行コースが住宅地であることから、今後も調査を継続し、自衛隊に対し騒音の低減に努めるよう要請します。

#### 5) 感覚公害への対応

騒音苦情相談対応として、数値だけで判断するのではなく、その後の解決方法について、相談や助言までを含めて行います。

5 施策一覧表

【騒音・振動の防止】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
1 騒音・振動環境の把握						
①道路交通騒音・振動	年1回 道路に面する地域の騒音・振動調査を行う					→
②自動車騒音・交通量	幹線道路を対象とした自動車による騒音・交通量の調査を行う					→
2 工場などの審査・規制・指導	市環境保全条例に基づく規制対象施設の審査・指導(申請・現地確認)					→
3 特定建設作業の審査・規制・指導	市環境保全条例に基づく重機使用の許可および現地確認					→
4 自衛隊習志野駐屯地航空機騒音調査	千葉市、船橋市、八千代市と共同で年1回の調査を実施					→
5 感覚公害への対応	解決方法について相談や助言を行う					→

## 【悪臭の防止】

### 1 概要

いやな「におい」不快な「におい」の総称で、一般的には、嗅覚を通じて、気分を害する、頭痛・食欲減退などを起こさせるなどの原因となるものを「悪臭」としています。

悪臭も騒音・振動と同じく「感覚公害」で、調査や規制が市町村の所管となっています。

### 2 現状

#### 1) 対策

事業活動による悪臭は悪臭防止法により、22種の特定悪臭物質を定めています。しかし、悪臭の発生源は様々で、特定悪臭物質に限らない様々な臭気物質の複合的な臭いが苦情発生の原因となっていることから、本市は臭気指数<sup>※21</sup>による方法を採用しています

大きなコンビナートを抱えている自治体の、工場地帯は特定悪臭物質、市街地は臭気指数と使い分けしているところもあります。なお、悪臭防止法には特定施設の考え方がないので、届出制度はありません。

本市では、悪臭公害の未然防止のため、市環境保全条例により塗装施設など、悪臭の発生源となりうる施設を特定施設と定め、設置前の審査と設置後の現場検査を実施しています。

また市民に対しては、悪臭や有害物質が発生することから、ゴムや皮革類などの燃焼不適物の焼却を禁止しています。

春から夏の南風が吹く気象条件下に、東京湾からガス臭がするいわゆる東京湾広域異臭があります。その影響は、本市を含む東京湾沿岸域の複数の市に及んでおり、千葉県が中心となり、関係市町村等の間で、情報連絡体制をとっています

#### 2) 調査

悪臭については、多くはその現象が極めて狭い範囲に限られ、また一過性であることから、他の分野にあるような、環境調査（常時監視）の定めはありません。

悪臭の実態は、苦情という形で表れます。悪臭苦情の特徴は、複合的な苦情として表れることのほか、発生が一過性であるため、発生源の特定が困難な場合も多くあります。また、家庭生活などの事業活動以外からの悪臭発生による苦情もあり、これは法令や条例の規制対象外であり、当事者同士の話し合いで解決を図る他ありません。

### 3 目標

悪臭のない快適な生活が送れること。

---

※21 **臭気指数** 人間の嗅覚によってにおいの程度を数値化したもの。もとのにおいを人間の嗅覚で感じられなくなるまで無臭空気で薄めたときの希釈倍率（臭気濃度）を求め、その常用対数に10を乗じた値。

#### 4 施策

##### 施策の内容

##### 1) 工場などへの審査・規制・指導

工場などからの悪臭については、塗装施設などの特定施設設置計画時点での事前審査と完成後の現地調査を実施します。また、様々な複合臭については、人の嗅覚による臭気指数に基づき規制し、指導を行います。

##### 2) 東京湾広域異臭対応

県や関係市と協力して迅速な対応に努めます。

#### 5 施策一覧表

【悪臭の防止】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
1 工場などへの審査・規制・指導	市環境保全条例に基づく規制対象施設の審査・指導(申請・現地確認)					▶
2 東京湾広域異臭対応	発生時の情報収集 問合せ対応					▶

## 第5章 有害化学物質

### 【ダイオキシン類】

#### 1 概要

ダイオキシン類は、非意図的に生成される極めて毒性が強い化学物質で、発生源は物の燃焼過程や化学物質の合成過程など様々です。一般に、ダイオキシン類とは、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(Co-PCB)を合わせて「ダイオキシン類」と定義しています。環境中に微量であるが広く存在し、生物の体内に蓄積されると、発がん性、催奇形性、免疫機能の低下などの毒性があります。

#### 2 現状

##### 1) 対策

国はダイオキシン類対策特別措置法のなかで、大気、水質、水底底質および土壌について環境基準を定め、県が常時監視することとしました。千葉県はこれを受け、常時監視計画を策定し、本市を含む千葉県内各市と共同して調査しています。

##### 2) 調査

本市では、平成12(2000)年度からダイオキシン類の調査を継続しており、環境基準に適合しています。

#### 3 目標

大気、水質等から環境基準値を超えるダイオキシン類が検出されないこと。

#### 4 施策

##### 施策の内容

これまでの調査の結果、大気、水質などから、環境基準を超える値は確認されていませんが、ダイオキシン類についての国や千葉県の動向を把握しながら、早期の異常発見のため、調査を継続します。

5 施策一覧表

【ダイオキシン類】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
ダイオキシン類調査						
①大気調査	4地点・年2回	—	—	—	—	→
②水質調査	3地点・年2回	—	—	—	—	→
③水底底質調査	3地点・年1回	—	—	—	—	→
④土壌調査	1地点・年1回	—	—	—	—	→

## 【アスベスト】

### 1 概要

アスベスト(石綿)は、天然の鉱物繊維で、熱・摩擦・酸・アルカリ等に強く、丈夫で変化しにくいという性質があることから、昭和30~50(1955-1984)年代にかけて、ビル等の保温断熱の目的で、使用されてきました。また、安価な工業材料として建築用のスレート材、防音材、断熱材、アイロン等の一部の家庭用品に使われてきました。

空気中に浮遊するアスベスト繊維が肺の中に入ると、15~40年の潜伏期間を経て、悪性中皮腫を引き起こす恐れがあるとされています。

### 2 現状

#### 1) 対策

アスベストを含んだ製品の製造や使用は平成18(2006)年9月以降原則禁止となりました。アスベストを含んだ建築物等の解体作業に関しては、労働安全衛生法(厚生労働省)で、解体作業による周辺への飛散防止の点からは大気汚染防止法(環境省)、さらに除去したアスベストを廃棄する際には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(環境省)で規制をかけています。また、建築基準法(国土交通省)では改築時にアスベスト除去が義務づけられる場合があります。

#### 2) 調査

アスベストを含む建築物等の解体に伴う規制については、解体に係る特定建設作業の許可審査に伴い、必要に応じて関係機関の案内も行います。

### 3 目標

アスベストの飛散による大気環境の保全と健康被害を防止します。

### 4 施策

#### 施策の内容

特定建設作業の審査に伴い、関係法令の案内と現場パトロールを行います。さらに、労働基準監督署などの関係機関と連携を取り、アスベストの暴露防止に努めます。

### 5 施策一覧表

【アスベスト】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
1 解体工事における飛散防止	特定建設作業などによる監視					▶
2 相談窓口	関係機関との連携					▶

## 【放射性物質】

### 1 概要

平成23(2011)年、東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により、大気中に放射性物質が放出され、私たちの生活環境に影響を及ぼしました。その範囲は大気にとどまらず、水道水、農産物、食品にまで広がり、市民に不安を与えました。

### 2 現状

#### 対策および調査

放射性物質の影響から市民を守り、市民の健康と安全・安心な生活環境を確保するため、放射性物質調査を実施しています。市内の空間放射線量状況の変化を監視するため、定期的な公園の定点測定調査を行っていますが、その結果は、公園における国の基準値(1時間当たり0.23マイクロシーベルト)と同等に定めた市の基準値を下回っています。

### 3 目標

放射性物質による健康被害を防止し、安全・安心な生活環境を確保します。

### 4 施策

#### 施策の内容

今後も調査を継続し、安全・安心な生活環境の確保を目指します。

### 5 施策一覧表

【放射性物質】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
1 市内公園における測定	公園等を定期的に調査					▶
2 市民への情報提供	ホームページ等					▶

## 【旧軍毒ガス弾】

### 1 概要

終戦から現在に至るまで、土中や海中から旧日本軍が製造した毒ガス弾の発見等の情報が報告されてきました。平成 14(2002)年9月には、神奈川県寒川町の工事現場からの発見事例があり、また平成 15(2003)年3月には茨城県神栖町の飲用井戸から、毒ガスの成分である有機ヒ素化合物が検出され、これに由来する神経症状等の健康影響も報告されました。

これらの問題を契機に、平成 15(2003)年の閣議了解に基づき、昭和 48(1973)年の「旧軍毒ガス弾等の全国調査」のフォローアップ調査を実施し、全国で138の事案に対して、政府が一体となって取り組むことが閣議決定されました。この中で、本市域では「陸軍習志野学校跡地」が、「A 事案:毒ガス弾等の存在に関する情報の確実性が高く、かつ、地域も特定されている。」とされ、調査が行われてきました。本市ではこの環境省等の調査とは別に同地域の毒ガス関連物質であるヒ素の土壌および地下水の調査を平成17(2005)年度から平成21(2009)年度まで実施し、環境基準を超えるものは検出されていません。

### 2 現状

対象地域で土地改変を行う場合、調査の有無が不明の場合、その土地所有者及び土地改変事業者が環境省毒ガス情報センターに届出を行い、環境省毒ガス情報センターが調査の必要性を判定します。結果、調査が必要な場合は、そのことを土地所有者及び土地改変事業者に伝え、調査希望の有無を確認し、希望があれば、環境省が調査を実施することとなっています。

このように土地改変時の環境調査は、法令上の規制はなく、あくまでも希望制であることから、本市は、毒ガスによるリスクを回避する目的から、環境調査の完全実施をめざし、市内部の道路等の施設管理担当課に対し、趣旨の徹底を図ると共に、特定建設作業等の申請時に環境省毒ガス情報センターによる調査について説明をしています。

### 3 目標

旧軍毒ガス弾による健康被害を防止します。

### 4 施策

#### 施策の内容

特定建設作業等の申請時に本制度のPRに努め、関係機関と連携します。

### 5 施策一覧表

【旧軍毒ガス弾】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
土地改変時の調査の紹介	対象地域の特定建設作業実施時のPR					▶

## 【有害化学物質の適正管理】

### 1 概要

私たちの生活の中や産業分野で使用される化学物質は、先端技術の進歩により、その数や量が増えています。化学物質は生活を便利にするなど有益な点が多くありますが、化学物質の持つ性質や使い方により、人体や環境に悪影響を及ぼす恐れ（環境リスク）も生じます。これらの物質の有害性のメカニズムは複雑で、研究は進展していますが、すべてが科学的に解明されているとは言えない状況です。国および県では、環境中の化学物質の環境リスクについての調査・研究を進めるとともに、未然防止を前提とした対策に取り組んでいます。

### 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）

PCB（ポリ塩化ビフェニル）等の有害化学物質の製造、輸入および使用について規制するものです。規制の内容は、化学物質の①分解性（自然的作用による化学変化を生じにくい）、②蓄積性（生物の体内に蓄積しやすい）、③人への長期毒性（継続的に摂取した場合に人の健康を損なう恐れがある）などにより、5種類に区別されます。

「第1種特定化学物質」	難分解性かつ高蓄積性で、人または高次捕食動物への長期毒性を有するもので、製造・輸入・使用が事実上禁止されている。PCBなど。
「第2種特定化学物質」	難分解性であるが、高蓄積性ではなく、人または動植物への長期毒性を有するもので、製造・輸入の予定および実績の届出が必要。トリクロロエチレンなど。
「第1種監視化学物質」	第1種特定化学物質に該当する疑いのあるもの。
「第2種監視化学物質」	第2種特定化学物質に該当する疑いのあるもので、人への有害性に係るもの。
「第3種監視化学物質」	第2種特定化学物質に該当する疑いのあるもので、動植物への有害性に係るもの。

### 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（化管法）

有害性のある様々な化学物質の環境への排出量を把握することで、化学物質を取り扱う事業者の自主的な化学物質の管理の改善を促進し、化学物質による環境保全上の支障が生ずることを未然に防止することを目的としています。

対象となる物質は、「人の健康や生態系に有害な恐れがある」「自然界で容易に分解し有害な物質を生成する」「オゾン層破壊物質」とされ、環境中にどれくらい存在しているかにより2種類

に区分されます。

「第1種指定化学物質」	環境中に広く継続的に存在するもの。462物質。 石綿（アスベスト）、トリクロロエチレン、ホウ素化合物など。
「第2種指定化学物質」	製造量の増加などがあった場合には、 環境中に広く存在することとなると見込まれるもの。100物質。

## 2 現状

### 1) 対策

第1種指定化学物質を取扱う事業者のうち、業種、従業員数、対象化学物質の年間取扱量で一定要件に該当する事業者には、取扱う第1種指定化学物質の環境中への排出量および廃棄物としての移動量についての届出が義務づけられています。

この届出は事業者から県を通して国に集められ、集計ののち、その他の発生源（家庭、農地、自動車など）を推計し、2つのデータをあわせて公表されます。

このように、有害性のある化学物質がどのように発生源からどのくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを、国、事業者団体などの機関が把握・集計・公表する仕組みを「PRTR制度」といいます。

有害化学物質については、国や県において、事業者に対し適正管理を進める制度が整備され、それらの物質が環境中にどれだけあるのかもPRTR制度によりわかってきています。化学物質は家庭で使われる殺虫剤、洗剤、接着剤にも含まれています。これらは家庭において、正しい使用方法であれば、人体にただちに影響が出るものではありませんが、過度な使用をやめることや、より環境への負荷の少ない製品への転換を心がける必要があります。

## 3 目標

有害化学物質に関する情報を、行政・事業者・市民それぞれで共有し、有害化学物質の適正管理と排出抑制を進めます。

## 4 施策

### 施策の内容

#### 1) 市民PR

市は、有害化学物質についての情報収集に努め、家庭生活における適正な使用について、機会をとらえて市民PRを行います。

## 2) PCB 廃棄物の管理および処分

PCB は、その安全性、耐熱性、絶縁性を利用して電気絶縁油、感圧紙など、様々な用途に用いられてきましたが、環境中で難分解性であり、生物に蓄積しやすくかつ慢性毒性がある物質であることが明らかになり、昭和49(1974)年に化学物質審査規制法に基づき製造および輸入が原則禁止されました。しかし、PCB 廃棄物については、処理施設の整備が進まなかったことなどから事業者が長期間保管し続けてきました。

平成13(2001)年に PCB 廃棄物処理特別措置法が制定され、処理体制の整備が図られた上で高濃度 PCB 廃棄物については令和4(2022)年度まで、低濃度 PCB 廃棄物については令和8(2026)年度までに処理を終えることとなりました。

## 5 施策一覧表

【有害化学物質の適正管理】 施策の内容	実施方法	年度				
		3	4	5	6	7
1 市民への情報提供	ホームページ、環境月間など	→				
2 公共施設で使用されていた PCBの保管および処分	低濃度PCB廃棄物処分計画	→				
	高濃度PCB廃棄物処分計画	→				

## 第3部 公害苦情相談

### 1 概要

環境基本法の「公害」の定義は「環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。）に係る被害が生ずること」となっています。

これによれば、公害の発生源については二つあり、「事業活動」と「人の活動」となっています。前者については、法令や条例での規制値を根拠にして、行政による指導・勧告・命令により解決が可能ですが、後者については、公害関係法での定めはなく、その解決には原則として当事者間での話し合いや最終的には司法判断ということになります。

### 2 現状

公害苦情相談については、「公害紛争処理法」を基本に、解決を図っていくこととなります。苦情相談を受け、その解決のために調査、指導、助言を行います。ただし、公害苦情相談員は当事者間に入って、調停や仲裁等を行うことはできません。調停等を行うことのできる機関として、県には「公害審査会」、国には「公害等調整委員会」がそれぞれ設けられています。

近年は、近所づきあいの希薄化や住民の権利意識の高まりにより、個人対個人による問題が公害苦情相談として寄せられる例が多く見られます。

### 3 目標

公害苦情相談の適切な解決を図り、同一苦情発生源の苦情相談件数が減っていくこと。

### 4 施策

#### 施策の内容

#### 1) 事業活動によるもの

事業活動に伴い発生する公害の多くについては、法令や条例に規制基準値が設けられており、それを超えて汚染物質を排出していたり、騒音を出していたことが公害の原因である場合は、市が現地調査および測定を行い、事業者に対し規制基準値以下まで低減するよう指導します。

しかし、規制基準値を超えてはいないが、眠れない等の健康被害が起きている事例や、中には低周波音のように規制基準値が定められていないものもあります。このような問題の解決は、当事者間の話し合いを進めるよう指導しますが、第三者による調停や判断が必要な場合は、千葉県公害審査会による方法を紹介します。

## 2) 個人活動によるもの

個人活動による公害苦情相談は多様でその対応も一律的なものではありません。また、個人対個人の問題が、公害苦情相談として持ち込まれることがあります。

個人活動によるものについては、法令や条例での規制基準値の定めがないことから、当事者間での話し合いによる解決を指導します。

表3.1.1 発生源別公害苦情相談解決手法

発生源	内容	公害苦情相談員のしごと	解決手法
事業活動	法令や条例に定める規制基準値を超えているもの (工場騒音など)	現場調査、測定  事業者への指導・処分	規制基準値以下までの低減。
	法令や条例に定める規制基準値を超えていないが、被害が認められるもの。 法令や条例に規制基準値の定めがないもの。 (低周波音など)	相談対応  解決手法の案内指導、助言  現場調査 (必要に応じて測定)	当事者間の話し合い 公害紛争処理法に基づく、あっせん、調停、仲裁、裁定 (実施は国・県の機関)  司法による解決
個人活動	空調室外機の音、駐車場のアイドリング音、野焼など	相談対応 解決手法の案内指導、助言 必要により現場調査	当事者間の話し合い 公害紛争処理法に基づく、あっせん、調停、仲裁、裁定 (実施は国・県の機関) 司法による解決
			※個人間の問題については、その影響範囲がきわめて狭く、「公害」にあたらぬ。 よってその解決には、当事者間の話し合いを促していく。

## 第4部 計画の実施に向けて

### 1 計画の進行監理

本計画に設定した目標を達成し、環境目標として定めた「安心して暮らせるまち」実現のための良好な環境を達成し維持していくためには、本計画に示した各種の事業が適切に実行されなければなりません。

そのためには、計画期間中、各事業についての施策一覧表に示したとおり、事業の進捗状況および環境の状況等を調査し、その効果を確認しながら、事業ごとの評価を行い、以降の事業内容に反映させます。

### 2 計画の実施状況および調査結果の公表

本計画にある施策の実施状況および環境調査の結果得られた、環境の状況については、年次報告書等で市民に公表してまいります。

### 3 国・千葉県等との連携

本計画の実施にあたっては、大気汚染や水質汚濁のように、その範囲が広域であるため、本市だけの対策では収まらず、国や千葉県の対応によらなければならないものがあります。また逆に、国や千葉県の動向から、本市として新たに規制をしなければならない項目も生じてくることもあります。

また、地下水汚染対策における地質等の専門的な知識や、低周波音等の測定技術などは、千葉県環境研究センターの技術的支援が不可欠です。

このように公害問題の解決には、国・千葉県および周辺市町村との連携が必要です。

### 4 市民との連携

かつての産業型公害から、都市生活型公害へ移行した現在、市民は公害の被害者だけでなく、加害者にもなり得ます。したがってこの問題を解決するには、市民に公害の実情を十分に伝えるとともに、環境に配慮した行動をとるよう、快適な生活環境づくりをホームページ等で発信することで周知を図ります。

## 第5部 参考資料

環境基準(令和3(2021)年3月31日現在)

### Ⅰ 大気汚染に係る環境基準

表 5.1.1 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	評価方法
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	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。	1日平均値の2%除外値が0.04ppm以下で、かつ、1日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続していない。
一酸化炭素 (CO)	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。	1日平均値の2%除外値が10ppm以下で、かつ、1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続していない。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20 mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1日平均値の2%除外値が0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下で、かつ、1日平均値が0.10 mg/m <sup>3</sup> を超える日が2日以上連続していない。
光化学オキシダント (Ox)	5時から20時までの1時間値が0.06ppm以下であること。	5時から20時までの1時間値が0.06ppm以下である。
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	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。	1日平均値の98%値が0.06ppm以下である。
微小粒子状物質 (PM2.5)	1年平均値が15 μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1日平均値が35 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が15 μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1日平均値の98%値が35 μg/m <sup>3</sup> 以下である。
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> 以下であること。	
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	

① 二酸化窒素に係る千葉県環境目標値(昭和54(1979)年4月1日 大第114号)  
日平均値の年間98%値が、0.04ppm以下であること。

① 非メタン炭化水素の中央公害対策審議会指針値(昭和51(1976)年8月17日公布)  
炭化水素の測定については、非メタン炭化水素を測定することとし、光化学オキシダントの生成防止のための濃度レベルは、午前6時から9時までの3時間平均値が0.20ppmCから0.31ppmCの範囲にあること。

## 2 水質汚濁に係る環境基準

### 1) 人の健康の保護に関する環境基準

表 5.2.1 人の健康の保護に関する環境基準

項目		基準値	項目		基準値
1	カドミウム	0.003mg/L以下	15	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
2	全シアン	検出されないこと。	16	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
3	鉛	0.01mg/L以下	17	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
4	六価クロム	0.05mg/L以下	18	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
5	砒素	0.01mg/L以下	19	チウラム	0.006mg/L以下
6	総水銀	0.0005mg/L以下	20	シマジン	0.003mg/L以下
7	アルキル水銀	検出されないこと。	21	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
8	PCB	検出されないこと。	22	ベンゼン	0.01mg/L以下
9	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	23	セレン	0.01mg/L以下
10	四塩化炭素	0.002mg/L以下	24	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
11	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	25	フッ素	0.8mg/L以下
12	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	26	ホウ素	1mg/L以下
13	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	27	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下
14	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下			

2) 生活環境の保全に関する環境基準

表 5.2.2 生活環境の保全に関する環境基準(本市は太枠に該当)

①河川(湖沼を除く。)

類型\項目	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質(SS)	溶存酸素量(DO)	大腸菌群数
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。(海域もこれに準ずる。) 2. 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする。 3~4. 省略					

※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海域

ア

項目 種類	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的 酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)
A	水産1級、水浴、自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 100mL以下	検出され ないこと。
B	水産2級、工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L以下	5mg/L以上	—	検出され ないこと。
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L以下	2mg/L以上	—	—
備考	1～2. 省略					

※①自然環境保全：自然探勝等の環境保全

②水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用

③環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

イ

類型\項目	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全リン
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの（水産2種及び3種を除く。）	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下
Ⅱ	水産1種、水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの（水産2種及び3種を除く。）	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下
Ⅲ	水産2種及びⅣの欄に掲げるもの（水産3種を除く。）	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
Ⅳ	水産3種、工業用水、生物生息環境保全	1mg/L以下	0.09mg/L以下
備考	1.基準値は、年間平均値とする。 2.水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生じるおそれがある海域について行うものとする。		

※①自然環境保全：自然探勝等の環境保全

②水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される

水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される

水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

③生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

ウ

類型\項目	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベン ゼンスルホン酸及 びその塩
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下	0.001mg/L以下	0.01mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下	0.0007mg/L以下	0.006mg/L以下

### 3 地下水の水質汚濁に係る環境基準

表 5.3.1 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値	項目	基準値
1 カドミウム	0.003mg/L以下	14 シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下
2 全シアン	検出されないこと。	15 1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下
3 鉛	0.01mg/L以下	16 1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
4 六価クロム	0.05mg/L以下	17 トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
5 砒素	0.01mg/L以下	18 テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
6 総水銀	0.0005mg/L以下	19 1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
7 アルキル水銀	検出されないこと。	20 チウラム	0.006mg/L以下
8 PCB	検出されないこと。	21 シマジン	0.003mg/L以下
9 ジクロロメタン	0.02mg/L以下	22 チオベンカルブ	0.02mg/L以下
10 四塩化炭素	0.002mg/L以下	23 ベンゼン	0.01mg/L以下
11 クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002mg/L以下	24 セレン	0.01mg/L以下
		25 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
		26 フッ素	0.8mg/L以下
12 1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	27 ホウ素	1mg/L以下
13 1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	28 1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下

### 4 土壌の汚染に係る環境基準

表 5.4.5 土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件	項目	環境上の条件
1 カドミウム	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき0.4mg以下であること。	14 1,2-ジクロロエタン	検液1Lにつき0.004mg以下であること。
		15 1,1-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.1mg以下であること。
2 全シアン	検液中に検出されないこと。	16 1,2-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.04mg以下であること。
3 有機燐	検液中に検出されないこと。	17 1,1,1-トリクロロエタン	検液1Lにつき1mg以下であること。
4 鉛	検液1Lにつき0.01mg以下であること。	18 1,1,2-トリクロロエタン	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
5 六価クロム	検液1Lにつき0.05mg以下であること。	19 トリクロロエチレン	検液1Lにつき0.03mg以下であること。
6 砒素	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地(田に限る。)*においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。	20 テトラクロロエチレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
		21 1,3-ジクロロプロペン	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
		22 チウラム	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
7 総水銀	検液1Lにつき0.0005mg以下であること。	23 シマジン	検液1Lにつき0.003mg以下であること。
8 アルキル水銀	検液中に検出されないこと。	24 チオベンカルブ	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
9 PCB	検液中に検出されないこと。	25 ベンゼン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
10 銅	農用地(田に限る。)*において、土壌1kgにつき125mg未満であること。	26 セレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
		27 フッ素	検液1Lにつき0.8mg以下であること。
11 ジクロロメタン	検液1Lにつき0.02mg以下であること。	28 ホウ素	検液1Lにつき1mg以下であること。
12 四塩化炭素	検液1Lにつき0.002mg以下であること。	29 1,4-ジオキサン	検液1Lにつき0.05mg以下であること。
13 クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	検液1Lにつき0.002mg以下であること。		

## 5 騒音に係る環境基準

表 5.5.1 騒音に係る環境基準

### 1) 一般地域（道路に面する地域以外）

地域の類型	基準値	
	昼間 (午前6時～午後10時)	夜間 (午後10時～翌日の午前6時)
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

AAを当てはめる地域：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

Aを当てはめる地域：専ら住居の用に供される地域

Bを当てはめる地域：主として住居の用に供される地域

Cを当てはめる地域：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域

### 2) 道路に面する地域

地域の区分	基準値	
	昼間 (午前6時～午後10時)	夜間 (午後10時～翌日の午前6時)
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縦列の自動車及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。

地域の区分	基準値	
	昼間 (午前6時～午後10時)	夜間 (午後10時～翌日の午前6時)
幹線道路の近接空間	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。		

※幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては、4車線以上の区間に限る。）等をいう。

## 6 ダイオキシン類に係る環境基準

表 5.6.1 ダイオキシン類に係る環境基準

媒体	基準値	測定方法
大気	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水質 (水底の底質を除く。)	1pg-TEQ/L以下	日本産業規格K0312に定める方法
水底底質	150pg-TEQ/g以下	水底底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土壌	1,000pg-TEQ/g以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法（ポリ塩化ジベンゾフラン等（ポリ塩化ジベンゾフラン及びポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンをいう。以下同じ。）及びコプラナーポリ塩化ビフェニルをそれぞれ測定するものであって、かつ、当該ポリ塩化ジベンゾフラン等を2種類以上のキャピラリーカラムを併用して測定するものに限る。）
<p>(備考)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>2. 大気及び水質（水底底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。</li> <li>3. 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ/g 以上の場合（簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g 以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。</li> </ol>		