

第2章

環境の状況と対策

Ⅱ 安心、安全な生活環境と生物の多様性が確保された自然共生社会づくり

第6節 安全な大気環境や身近な生活環境の保全

目標と進捗状況

指標	目標設定時	直近値	最終目標値
微小粒子状物質 (PM2.5)* の濃度	10.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (R2年度)	9.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (R5年度)	10.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (R8年度)
建築物の解体等現場における大気環境中の石綿* 濃度 1 本/L以上の現場数	1 (R2年度)	1 (R5年度)	0 (R8年度)
化学物質管理に関連する研修会の参加事業所数 (累計)	493事業所 (R2年度)	1,021事業所 (R5年度)	720事業所 (R8年度)

主な実施施策

1 安全な大気環境の確保

◆ 大気汚染の監視（常時監視）

本県及び市*⁸が管理する一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局で大気汚染状況を常時監視しました。併せて、有害大気汚染物質*の大気中の濃度を月に一回測定しました。

光化学オキシダント*を除き、環境基準が定められている物質*⁹について、全ての測定局及び測定地点で環境基準*を達成しました。

*⁸ さいたま市、川越市、川口市、所沢市、越谷市、草加市（有害大気汚染物質調査については、草加市を除く）

*⁹ 大気汚染物質については、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、光化学オキシダント、微小粒子状物質、浮遊粒子状物質の6項目は環境基準が定められている。

有害大気汚染物質については、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンの4項目に環境基準が定められている。

図6-1 二酸化硫黄* 濃度の推移

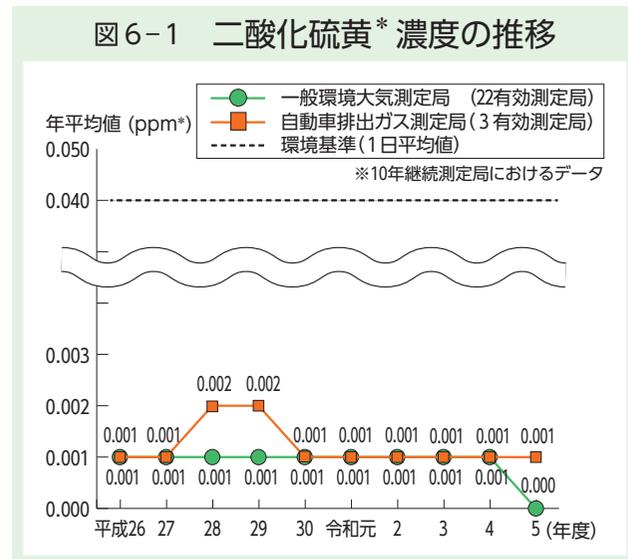


図6-2 二酸化窒素* 濃度の推移

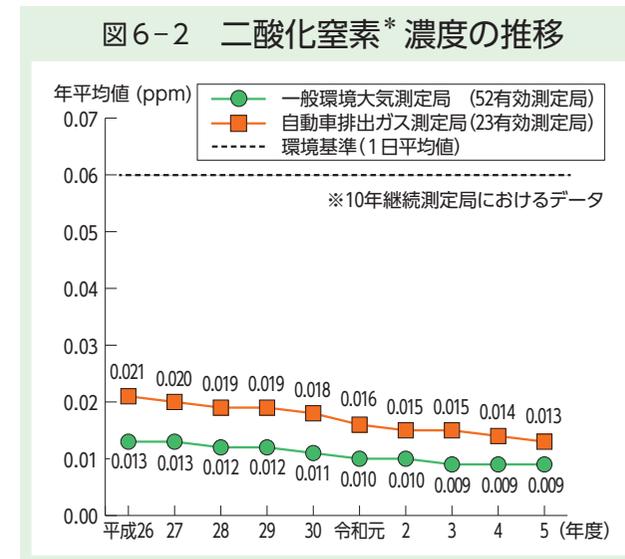


図6-3 一酸化炭素* 濃度の推移

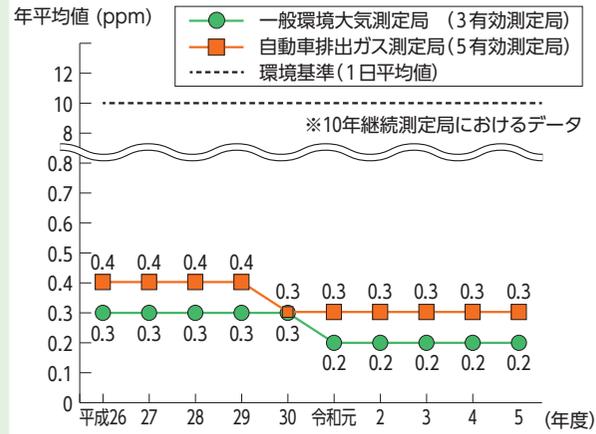


図6-4 浮遊粒子状物質* 濃度の推移

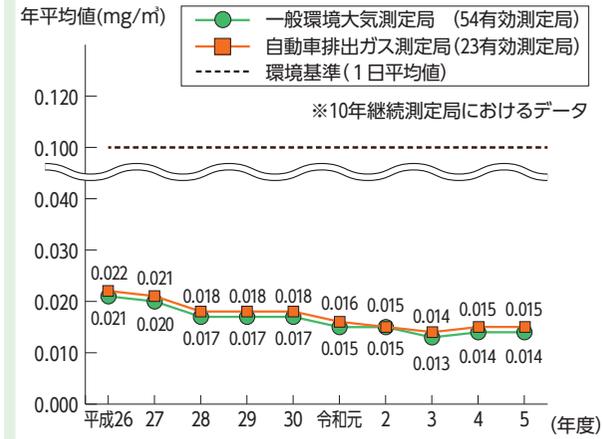


図6-5 光化学オキシダント濃度の推移

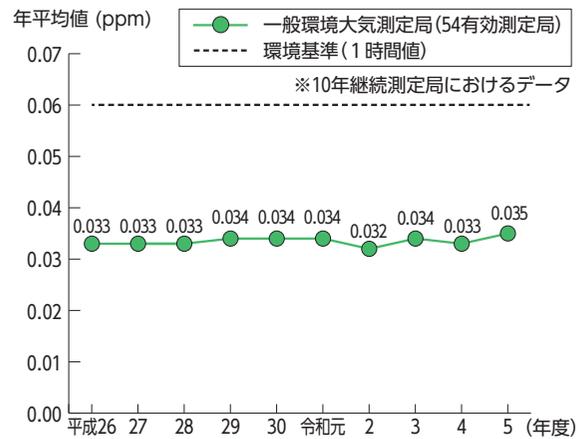
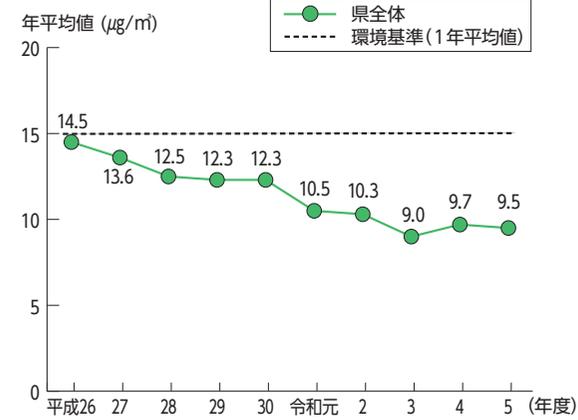


図6-6 微小粒子状物質 (PM2.5) 濃度の推移



◆ 工場・事業場に対する規制遵守指導

大気汚染防止法、埼玉県生活環境保全条例に基づき、焼却炉やボイラー、ベルトコンベアなどの施設を設置する工場や事業場は、これらの施設の規制基準を遵守しなくてはなりません。

大気汚染による人への健康被害を未然に防止するため、これらの工場や事業場に立入検査などによる法令の遵守状況の確認と指導を行いました。

表6-1 大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例に基づく届出施設数
(令和5年度)

ばい煙* 発生施設	大気汚染防止法		埼玉県生活環境保全条例	
	うち焼却炉		うち焼却炉	
県	4,016	130	866	805
市*10	2,235	72	382	365
合計	6,251	202	1,248	1,170

*10 さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、所沢市、春日部市、上尾市、草加市、越谷市及び久喜市が所管する施設数。なお、さいたま市は市条例での届出分を含む。また、所沢市は市条例で届出している焼却炉を含む。

表6-2 大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例に基づく立入検査及び行政措置数
(令和5年度)

立入検査等	大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例																	
	ばい煙発生施設			粉じん* 発生施設		揮発性 有機化合物* 排出施設			指定 炭化水素類 発生施設		有害 大気汚染物質 規制事業所			水銀 排出施設			合計	
	立入検査数	排出ガス等の検査数	行政指導〔注意・勧告〕	立入検査数*12	行政指導〔注意・勧告〕	立入検査数	揮発性有機化合物の検査数	行政指導〔注意・勧告〕	立入検査数	行政指導〔注意・勧告〕	立入検査数	有害大気汚染物質等の検査数	行政指導〔注意・勧告〕	立入検査数	排出ガス等の検査数	行政指導〔注意・勧告〕	立入検査数	行政指導〔注意・勧告〕
県	818	78	0	273	0	93	21	0	215	0	48	17	2	59	11	0	1,506	2
市*11	697	98	9	157	0	12	2	0	444	0	16	17	0	21	13	0	1,347	9
合計	1,515	176	9	430	0	105	23	0	659	0	64	34	2	80	24	0	2,853	11

*11 さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、所沢市、春日部市、上尾市、草加市、越谷市及び久喜市が実施した立入検査数。なお、さいたま市は市条例での実施分を含む。また、所沢市は市条例で実施している焼却炉を含む。

*12 粉じん発生施設の立入検査数は、特定粉じん（石綿）排出等作業に係るものではない。

◆ 微小粒子状物質（PM2.5）対策の推進

PM2.5による健康被害の未然防止を目的として、原因物質であるVOC排出抑制のための取組、PM2.5の発生源調査及び近県^{*13}と各県政令市との広域的な調査・対策の推進を行いました。

*13 茨城県、栃木県、群馬県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県、静岡県

◆ 揮発性有機化合物（VOC）対策など光化学スモッグによる健康被害の未然防止

緊急時は、光化学スモッグ注意報等の発令や注意喚起を行い、大気汚染の状況を広く県民に周知しています。

併せて、ばい煙やVOCの排出削減への協力を事業者に求めています。

◆ ディーゼル車運行規制*（一部のディーゼル車に限る）の実施やアイドリングストップ*の指導

ディーゼル車運行規制の遵守徹底を図るため、幹線道路等での車両検査やビデオ調査を実施し、埼玉県生活環境保全条例に基づく粒子状物質*の排出基準に適合していないディーゼル車に対し指導を行いました。

また、アイドリングストップの遵守徹底を図るため、アイドリングストップの実施を県民に対し呼びかけるとともに、県民からの相談・通報に適切に対応しました。

図6-9 光化学スモッグ注意報発令日数と健康被害届出人数

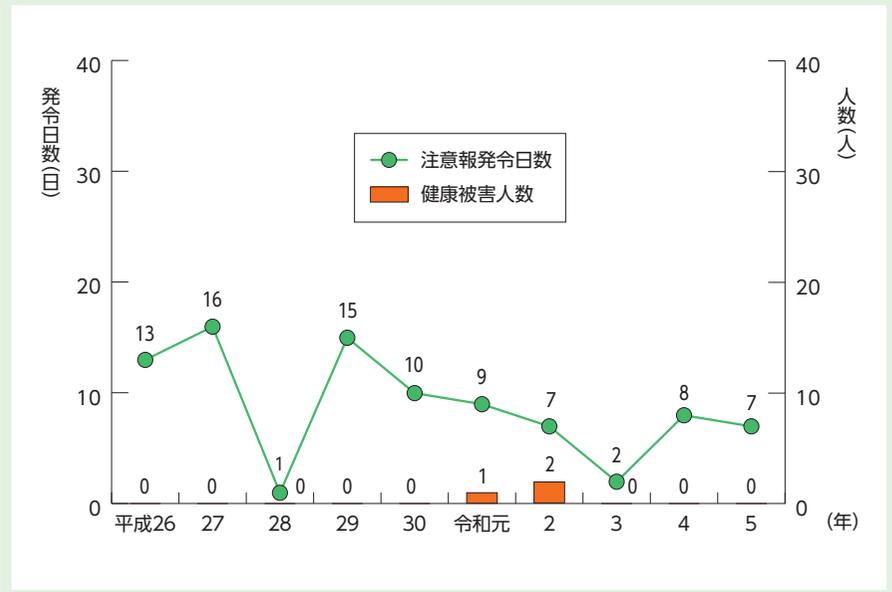


表6-3 車両検査及びビデオ調査の実績

(令和5年度)

検査・調査の種類		検査・調査台数	適合車	適合率(%)
車両検査	サービスエリアなどに駐車している車や一般道を走行している車に対する検査	138	138	100%
ビデオ調査	ビデオカメラで走行車両を撮影して行う調査	1,887	1,853	98.2%
合計		2,025	1,991	98.3%

2 環境リスク*の低減

◆建物解体現場などにおける石綿飛散防止対策の推進

石綿は、繊維状の鉱物で吸入により肺がん等の病気を引き起こすおそれがあると知られています。石綿繊維が飛散しやすい吹付け石綿等の除去作業については、全て立入検査を実施し、飛散防止を指導しました。このうち15か所では、除去作業現場周辺の石綿濃度を測定し、石綿の飛散の有無を確認しました。

◆化学物質に関する情報公開や事業者の環境コミュニケーション活動*の促進

事業者による環境コミュニケーション活動を促進するために、事業者を対象とした環境コミュニケーション研修会の開催や、事例集及びガイドブックを配布するなど、事業者の支援を進めています。

令和5年度までに本県が把握しただけでも、延べ404事業所が環境コミュニケーションを実施しています。

表6-4 吹付け石綿等除去作業の届出数及び立入検査数

(令和5年度)

	吹付け石綿等除去作業の届出数 (大気汚染防止法)	立入 検査数	行政 指導数
県	49	54	2
市* ¹⁴	83	103	1
合計	132	157	3

*14 さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、所沢市、春日部市、上尾市、草加市、越谷市及び久喜市の10市

図6-10 環境コミュニケーションの効果

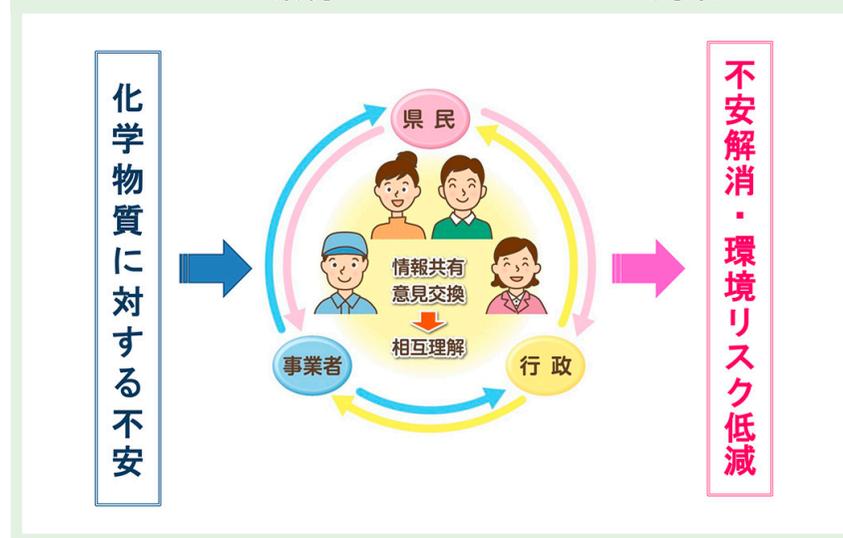


写真6-1 事業者による環境コミュニケーション

◆ 化学物質の適正管理と災害対策の促進

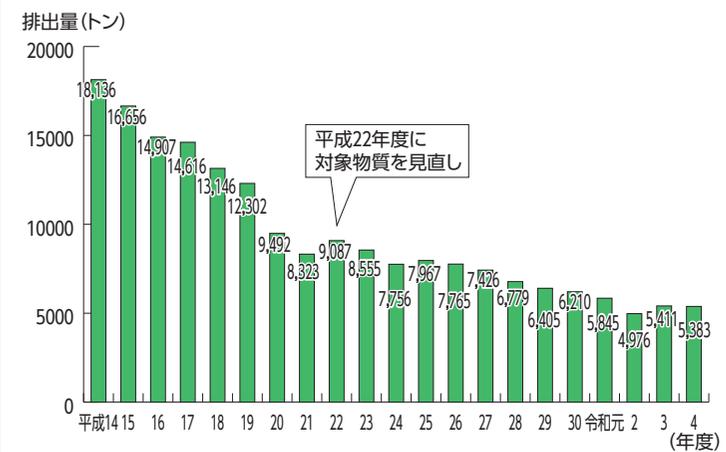
事業者による化学物質の適正管理・災害対策を促進するため、研修会を開催しており、令和5年度までに1,021事業所が参加しています。

令和4年度の化学物質の届出排出量*は5,383t/年と、集計を開始した平成13年度から約72%減少し、化学物質の排出削減が着実に進んでいます。



写真6-2 化学物質の適正管理に関する研修会

図6-11 埼玉県における化学物質届出排出量の推移



(経済産業省・環境省 令和6年2月公表値)

◆ ダイオキシン類* 対策の推進

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき本県及び市*¹⁵が実施した大気の調査では、全ての測定地点で環境基準*¹⁶を達成しました。公共用水域*の調査では、一部の地点*¹⁷で環境基準を超過しました。

また、地下水及び土壌の調査では全ての地点で環境基準を達成しました。

工場及び事業場について本県では6施設の行政測定を実施し、排出基準の遵守徹底を図りました。

*15 さいたま市、川越市、川口市、所沢市、越谷市

*16 大気及び水質（水底の底質を除く）の基準値は年間平均値であり、それぞれ $0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 以下、 $1\text{pg-TEQ}/\text{L}$ 以下である。また、水底の底質は $150\text{pg-TEQ}/\text{g}$ 以下、土壌は $1000\text{pg-TEQ}/\text{g}$ 以下と定められている。

*17 河川水質については中川（1地点：潮止橋）、綾瀬川（4地点：手代橋、槐戸橋、関橋、上綾瀬橋）、古綾瀬川（1地点：弁天橋）、新方川（1地点：昭和橋）、元荒川（1地点：中島橋）
河川底質については伝右川（1地点：伝右橋）

図6-12 大気中のダイオキシン類濃度の推移

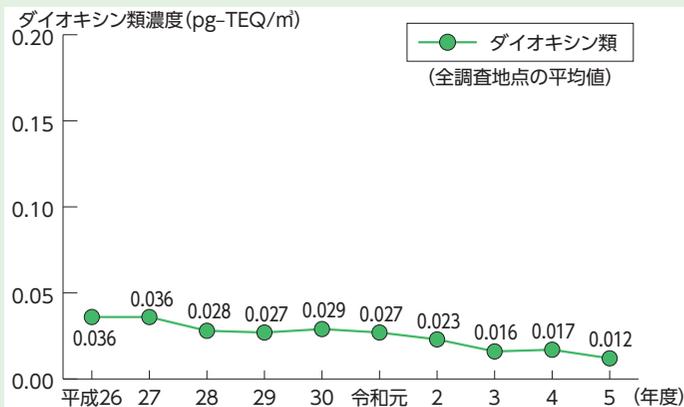


表6-5 ダイオキシン類による汚染状況の常時監視調査結果

測定場所		測定地点数	環境基準超過地点数
大気		11	0
公共用水域	河川水質	35	8
	河川底質*	31	1
地下水		9	0
土壌		28	0



写真6-3 排出ガス中のダイオキシン類濃度の測定

◆ 放射性物質*の監視、測定

県内に設置したモニタリングポストで、空間放射線*量を連続測定しています。

また、放射性物質汚染対処特措法*¹⁸に基づく汚染状況重点調査地域内（三郷市、吉川市内）の校庭や公園における空間放射線量の定点測定を行いました。

その他、県内の主要河川において河川水及び底質の放射性物質の測定を行いました。

*18 平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法

表6-6 モニタリングポストによる測定結果

(令和5年度)

市町村名	場所	空間放射線量 年平均値 ($\mu\text{Sv/h}$)	追加被ばく線量* ¹⁹ (mSv/y)
さいたま市	埼玉県庁	0.042	0.011
熊谷市	熊谷地方庁舎	0.045	0.026
秩父市	秩父地方庁舎	0.045	0.026
加須市	環境科学国際センター	0.045	0.026
狭山市	狭山保健所	0.040	0.000
三郷市	県立三郷高等学校	0.066	0.137

*19 追加被ばく線量は、空間放射線量から自然放射線量分 ($0.04 \mu\text{Sv/h}$) を控除した上で、屋外8時間、屋内16時間（遮蔽効果0.4）で換算した。国は追加被ばく線量を1ミリシーベルト/年 (mSv/y) 以下になることを長期的な目標としている。

表6-7 空間放射線量の測定結果

(令和5年度)

市町村名	測定場所	測定値 ($\mu\text{Sv/h}$)
三郷市	県営みさと公園	0.070~0.076
吉川市	県立吉川美南高等学校	0.074~0.082

※年2回測定

表6-8 河川水の放射性物質測定結果

河川名	地点	採取日	放射性セシウム134 (Bq^*/L)	放射性セシウム137 (Bq/L)
菖蒲川	荒川合流点前	令和5.11.13	不検出(検出下限値0.60)	不検出(検出下限値0.46)
笹目川	笹目樋管	5.11.13	不検出(検出下限値0.41)	不検出(検出下限値0.38)
市野川	天神橋	5.11.6	不検出(検出下限値0.44)	不検出(検出下限値0.55)
白子川	三園橋	5.11.13	不検出(検出下限値0.35)	不検出(検出下限値0.43)
黒目川	栗原橋	5.11.13	不検出(検出下限値0.50)	不検出(検出下限値0.34)
唐沢川	森下橋	5.11.2	不検出(検出下限値0.49)	不検出(検出下限値0.49)

表6-9 底質の放射性物質測定結果

河川名	地点	採取日	放射性セシウム134 (Bq/kg)	放射性セシウム137 (Bq/kg)
菖蒲川	荒川合流点前	令和5.11.13	不検出	220
笹目川	笹目樋管	5.11.13	不検出	18
市野川	天神橋	5.11.6	不検出	11
白子川	三園橋	5.11.13	不検出	37
黒目川	栗原橋	5.11.13	不検出	57
唐沢川	森下橋	5.11.2	不検出	21

3 身近な生活環境の保全

◆ 土砂の不適正なたい積の防止

県民生活の安全の確保及び生活環境の保全を図るため、「埼玉県の土砂の排出、たい積等の規制に関する条例」に基づき、崩落事故等につながる土砂の不適正なたい積を防止することを目的に、たい積の許可申請の審査、排出の届出の受理、たい積場所の現地調査、ドローンを活用した測量、監視員等によるパトロールを実施しました。

◆ 騒音・振動・悪臭対策の推進

・環境基準などの適合状況の調査（航空機騒音、自動車交通騒音、新幹線鉄道騒音・振動）

（1）航空機騒音

人間飛行場及び横田飛行場周辺の航空機騒音の実態を把握するため、8地点で1年を通じて測定を行いました。令和5年度は8地点中7地点で環境基準を満たしていました。

また、令和5年度は、県と県内の基地周辺14市町で構成する埼玉県基地対策協議会や、米軍基地等が所在する15都道府県で構成する渉外関係主要都道府県知事連絡協議会（渉外知事会）を通じて、防衛省、外務省などの関係機関に対して、航空機騒音の軽減及び防音工事対象施設や対象区域の拡大といった騒音対策の拡充などを要望しました。

（2）自動車交通騒音

自動車交通騒音の実態を把握するため、町村の路線を計画的に調査しました。令和5年度は3路線、総延長8.4kmの国道及び県道で環境基準の適合状況を調査して、調査区間の道路に面する約99%の戸数で環境基準を満たしていました。

（3）新幹線鉄道騒音及び振動

東北新幹線及び上越新幹線鉄道沿線の実態を把握するため、周辺の12地点で調査を行いました。令和5年度は、騒音については12地点中6地点で環境基準を満たし、振動については全地点で指針値以下でした。

また、東北・上越・北陸新幹線、高速自動車道公害対策10県協議会を通じて、東日本高速道路株式会社等に対し、遮音壁の設置や諸調査の実施等の騒音防止対策を要望しました。

・市町村職員に対する研修などの実施

騒音・振動・悪臭に関する届出受理、事業者指導その他の事務の権限を持つ市町村を支援するため、新規に担当となった市町村職員が対応方法などを習得できるように令和5年度市町村騒音・振動・悪臭担当職員研修会をオンライン形式で実施しました。

◆ 事業所における公害* 防止体制の整備

・ 工場・事業場における公害防止組織の整備

大気汚染、水質汚濁、騒音、振動などによる公害発生の防止を徹底するため、工場・事業場における公害防止のための管理体制の整備を促進しました。また、埼玉県生活環境保全条例に基づき、公害防止主任者* 資格認定講習を実施し人材育成を図りました。

・ 公害防止管理者・主任者向け公害防止組織アップデート研修の実施

工場・事業場が選任した公害防止管理者や公害防止主任者の資格取得後の資質向上を図り、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動などの公害防止をより徹底させるため、一般社団法人産業環境管理協会と共催で公害防止組織アップデート研修を実施しました。

◆ 公害苦情・紛争の適正な対応

・ 公害苦情処理の適正な対応

県民からの公害苦情については、公害紛争処理法に基づく公害苦情相談員制度の活用、市町村との連携などにより対応しています。

・ 公害紛争処理法に基づく適正な対応

公害に係る紛争について、公害紛争処理法に基づき埼玉県公害審査会を設置し、あっせん、調停、仲裁の手続を行っています。

令和5年度は2件の事件が終結しました。

表6-10 埼玉県公害審査会が扱った公害紛争件数の推移

年度	区 分								
	あっせん			調 停			仲 裁		
	受付	終結	未済	受付	終結	未済	受付	終結	未済
令和元	0	0	0	0	1	0	0	0	0
2	0	0	0	2	0	2	0	0	0
3	0	0	0	1	3	0	0	0	0
4	0	0	0	2	1	1	0	0	0
5	0	0	0	5	2	4	0	0	0
昭和45からの累計	0	0		99	95		1	0	

表6-11 埼玉県公害審査会が扱った公害紛争の公害の種類別受付件数（昭和45年度からの累計。カッコ内は令和5年度）

公害の種類	調 停	仲 裁
騒音・振動	70 (4)	
大気汚染	15	1
水質汚濁	1	
地盤沈下	3	
悪 臭	8 (1)	
土 壌 汚 染	2	
合 計	99 (5)	1