

### (3) 有害大気汚染物質対策

有害大気汚染物質については、大気汚染の原因となるものの種類が多いため、多様な発生源において適切な措置が講じられるようにする必要があります。

「大気汚染防止法」では、有害大気汚染物質対策の実施に当たり、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務が定められており、特に人の健康被害を防止するため、その排出又は飛散を早急に抑制しなければならないものとして指定物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの3物質）が定められています。

指定物質を排出・飛散させる施設は指定物質排出施設として、指定物質の抑制基準が定められ、指定物質による大気汚染について、健康被害を防止する必要がある場合には、知事は排出施設の設置者に対し、排出飛散の抑制を勧告できるとされています。

特に、ベンゼンについては、京葉臨海部等において、環境基準を超過する地点が見られたことから、公害防止協定（現在は環境保全協定）により排出抑制を指導するとともに、13年6月に国が事業者による自主管理促進のための指針を改正し、ベンゼンに係る地域自主管理計画の策定が導入されるなど、事業者による排出抑制対策が進みました。県市で実施した調査では18年度から環境基準を達成し、23年度は市原市の2地点で環境基準が未達成でしたが、24年度は全ての地点で環境基準を達成しました。

### (4) アスベスト対策

#### ア 大気汚染防止法による規制

アスベストは、昭和30年頃から建築物の鉄骨や梁、柱などに吹付け材として多く使用されてきましたが、順次製造・使用の規制が強化され、18年9月から原則、アスベスト及びアスベストを含有するすべての物の製造、輸入、譲渡、提供、使用が禁止されています。

「大気汚染防止法」では、アスベストに対する規制として、「特定粉じん発生施設（アスベ

ト製品製造設備）」を設置する工場・事業場の敷地境界における濃度の基準（敷地境界基準）が定められていましたが、県内では、18年7月をもって、すべての特定粉じん発生施設が廃止されました。

また、吹付けアスベスト、アスベストを含有する断熱材、保温材又は耐火被覆材が使用されている建築物及び工作物を解体・改造・補修する作業は「特定粉じん排出等作業」として、事前の届出と作業種類に応じた作業基準の遵守が大気汚染防止法に定められています。

なお、特定粉じん排出等作業については、24年度に110件の立入検査を実施し、いずれも基準に適合していることを確認しました。

今後、建材としてアスベストを使用した建築物の解体が増加していくことが見込まれるため、県が独自で作成した「建築物解体等に伴う石綿の飛散防止マニュアル」を活用することにより、解体事業者等に、対策の徹底を指導していきます。

### イ 千葉県アスベスト問題対策会議

アスベスト問題に対して、県として迅速かつ総合的に対応していくため、17年9月、庁内各部署で構成される「千葉県アスベスト問題対策会議」を設置し、専門的・横断的な施策・方針について協議等を行いながら、対策を進めています。

### (5) 大気環境等の監視

#### ア 環境監視体制の整備

大気汚染防止法に基づき県下の大気汚染状況を把握するため、県及び測定義務のある6市は、大気環境常時測定局を設置し、大気汚染状況の常時監視を行っています。

また、その他の市（木更津市等11市）においてもそれぞれ必要に応じて測定局を設置し常時監視を行っています。

24年度の設置局数は、一般環境大気測定局106局と自動車排出ガス測定局27局の合計133局です。（図表4-1-41）

このうち、130局については、環境監視テレメータシステム（一部千葉市等10市システム経由）で県の大気情報管理室と電話回線で接続し集中管理しており、光化学スモッグ等の緊急時に対応する体制として整備しています。

さらに、広域的な大気汚染を把握するため、常時、東京都、神奈川県及び埼玉県と相互にデータを交換する体制をとっています。

図表 4-1-41 大気環境常時測定局数（設置主体別）

設置主体	設置数	内訳		
		一般局	自排局	
千葉県	39	32	7	
千葉市	18	13	5	
船橋市	10	8	2	
柏市	5	2	3	
政令市	市川市	8	5	3
	松戸市	4	3	1
	市原市	12	11	1
	小計	24	19	5
その他の市（12市）	36	32	4	
国	1	0	1	
計	133	106	27	

### イ 発生源監視体制の整備

京葉臨海工業地帯等に立地する県内の主要工場については、発生源監視テレメータシステムにより、煙道排ガスや燃料中の硫黄分等の自動測定機のデータを電話回線で県の大気情報管理室に収集し、常時監視を行っています。

24年4月現在のテレメータ接続工場数は、27工場（千葉市システム経由の2工場を含む）で（図表 4-1-42）、これにより環境保全協定等の遵守状況や緊急時におけるばい煙等の削減措置の確認を行っています。

また、県内の工場・事業場等の固定発生源から排出される硫黄酸化物のおおむね6割、窒素酸化物のおおむね7割が常時監視の対象となっています。

#### （ア）硫黄酸化物・窒素酸化物排出量の推移

18年度以降の年度別の硫黄酸化物と窒素酸化物の排出量の推移は図表 4-1-43 のとおりです。

22年度の排出量についてみると、硫黄酸化物は時間当たり 753 m<sup>3</sup>N で、21年度に比べ約 11%

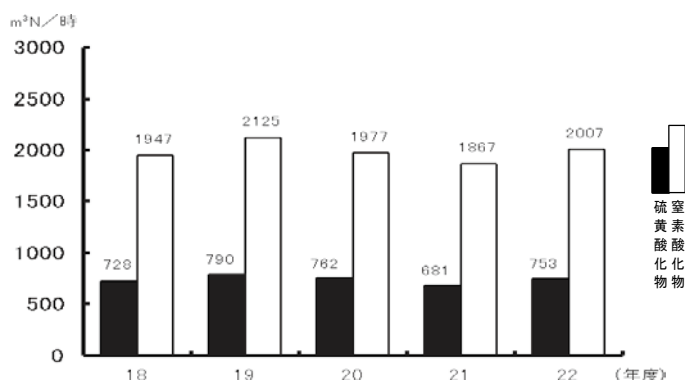
増加し、窒素酸化物は時間当たり 2007 m<sup>3</sup>N で、21年度に比べ約 7.5%増加しています。

また、月別排出量は図表 4-1-44 のとおりです。

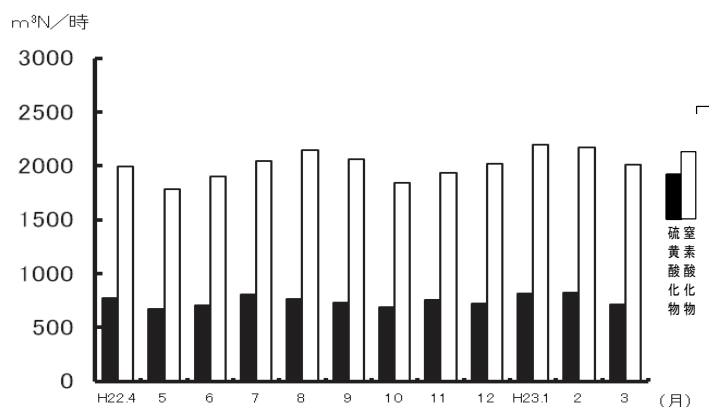
図表 4-1-42 発生源テレメータ接続工場数

地域名	工場数	備考
東葛	1	
葛南	0	
千葉	2	千葉市システム経由
市原	市原市	16
	袖ヶ浦市	3
君津	4	
成田	1	
計	27	

図表 4-1-43 硫黄酸化物・窒素酸化物排出量の推移



図表 4-1-44 月別排出量の推移



#### （イ）環境保全協定等に係る年間計画値の監視結果

協定工場のうち25工場及び「窒素酸化物対策に関する覚書」を締結したガラス工場1工場について、テレメータシステムにより、協定及び覚書に基づく年間計画値（年間計画書に記載されている工場ごとの硫黄酸化物、窒素酸化物の時間当たりの計画排出量）の遵守状況の常時監視を行いました。24年度においては、年間計画値を超過した工場はありません。

## (6) 大気汚染緊急時対策の実施

昭和 45 年 6 月に木更津市を中心とした東京湾岸地域（市川市～館山市）で、のどの痛み、せき込み等の症状を呈する被害が発生しました。

また、同年 7 月には東京都杉並区でも同様の被害が発生し、これを契機に光化学スモッグが大きな社会問題となりました。

県では、この問題に対処するため、昭和 46 年から光化学スモッグの監視体制を整備してきました。

光化学スモッグによる大気汚染が著しくなり、人の健康や生活環境に被害が生じるおそれのある場合には、光化学スモッグ注意報等を発令し、①県民への周知（関係市町村、教育委員会、警察本部、報道機関等への通報や、テレビ等による広報）、②緊急時協力工場等に対するばい煙排出量の削減措置の要請等、③自動車の使用者若しくは運転者に対する運行の自主規制についての協力要請等、いわゆる緊急時の措置を講じています。

また、県民に対しては、テレホンサービス、インターネット等により、光化学スモッグ情報を提供しています。

### ア 千葉県大気汚染緊急時対策実施要綱

「千葉県大気汚染緊急時対策実施要綱」により、12 地域 54 市町村（24 年度から全県に拡大）を対象に、光化学オキシダント濃度が高濃度で継続すると判断される場合、光化学スモッグ注意報等を発令し、緊急時対策を講じています。

なお、緊急時の発令基準は図表 4-1-45 のとおりです。

図表 4-1-45 光化学スモッグ緊急時の発令基準

予報	オキシダントによる大気汚染の状況が悪化するおそれがあると判断されるとき
注意報	オキシダント濃度 0.12ppm 以上の状態が継続すると判断されるとき
警報	オキシダント濃度 0.24ppm 以上の状態が継続すると判断されるとき
重大緊急報	オキシダント濃度 0.40ppm 以上の状態が継続すると判断されるとき

24 年度の光化学スモッグ緊急時協力工場等は 230 工場・事業場（24 年 4 月現在）であり、そのうち 27 工場については、テレメータシステム

により発令時に通報するとともにばい煙等の削減措置状況を確認しました。

また、テレメータシステムが整備されていない 203 工場・事業場のうち 19 工場・事業場については、立入検査等により確認しました。

### イ 同時通報システムの整備

緊急時における連絡体制として、緊急時対策地域の 54 市町村等に同時通報装置（ファクシミリ）を設置し、発令情報の伝達と対応の迅速化を図っています。

24 年 4 月現在における光化学オキシダント（光化学スモッグ）緊急時協力工場等数は、図表 4-1-46 のとおりです。

図表 4-1-46 光化学オキシダント（光化学スモッグ）緊急時協力工場等数（24 年 4 月現在）

地域名	工場等数
野田	12
東葛	11
葛南	43
千葉	28
市原	65
君津	12
印西	7
成田	12
北総	11
九十九里	13
長生・夷隅	11
南房総	5
計	230

### ウ 被害の状況

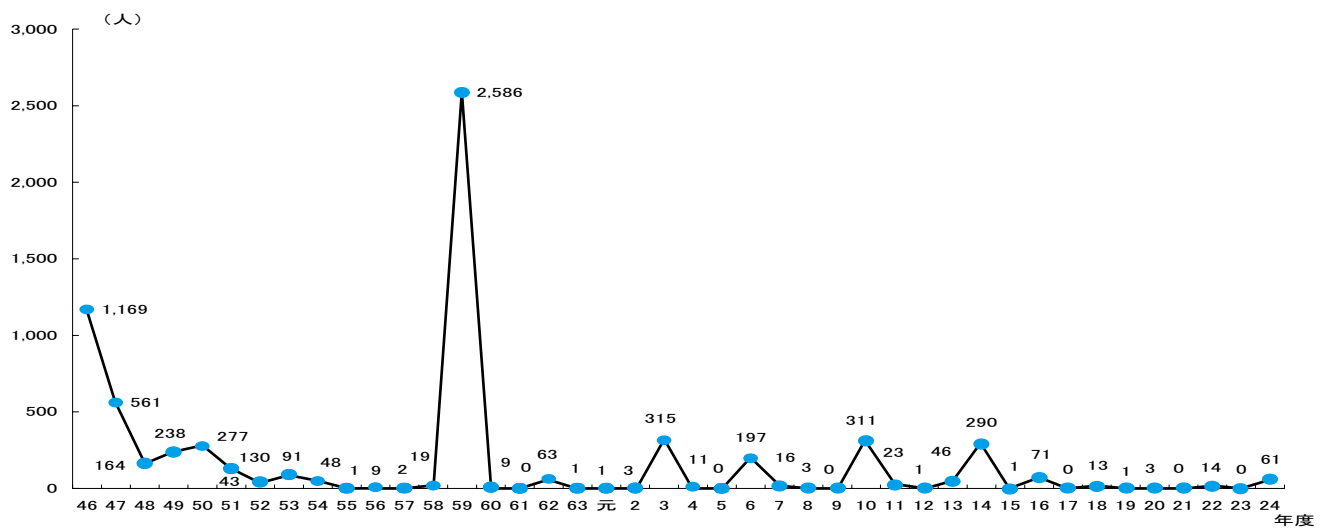
#### (ア) 健康被害

光化学スモッグ被害届出者の年度別推移は図表 4-1-47 のとおりであり、24 年度は、被害届出が 2 件あり、被害届出者数は延べ 61 人でした。

#### (イ) 農作物被害

光化学スモッグによる影響は、昭和 40 年代から現在に至るまでイネ、サトイモ、ラッカセイ、ハウレンソウ、ネギ、インゲン、ミツバ等多くの農作物の葉に白斑や褐色斑が確認されています。光化学スモッグにより農作物被害が発生した場合は、被害状況を調査し、関係者に情報提供するなどの対策を講じています。

図表 4-1-47 光化学スモッグ被害届出者数の年度別推移



生活環境

### (7) 大気情報管理システムの整備

本県では、昭和 43 年に環境監視テレメータシステムを全国に先駆けて設置し、その後、49 年に発生源監視テレメータシステム、51 年には同時通報システムの設置を行いました。

その後、順次、システムを更新し、その機能の充実・強化を図っています。

18 年 3 月からインターネットによる県内の大気環境測定データ及び光化学スモッグ注意報等の発令状況について情報提供を行っています。

また、1970 年以降の県内全局の測定値(CSV 形式)をダウンロードすることができます。

電話での情報提供も行っています。

#### (ア) インターネットによる情報提供

パソコンから

<http://air.taiki.pref.chiba.lg.jp>

携帯電話から

<http://www.air.taiki.pref.chiba.lg.jp/k/top>

#### (イ) 電話 による情報提供

043-223-3853、043-223-0551

### (8) 大気環境にやさしいライフスタイルへ向けた啓発等

今日の大気環境問題は、社会システムや生活様式と密接に関わっており、大気環境を改善するためには、従来の法的規制に加え、県民一人ひとりが大気環境にやさしいライフスタイルに変えていくことが求められます。

特に、冬期は大気が安定し、窒素酸化物が高濃度になりやすくなります。

このため、ポスター・リーフレット等を用いて県民、事業者には燃料使用量の削減や自動車使用の抑制等を呼びかけています。

また、駐停車時等の不必要なアイドリングを行わないことは、運転者一人ひとりが自主的にしかも比較的容易に実践できる大気環境の改善策であるため、8 年度から「アイドリング・ストップ推進要領」を定め、各市町村及び事業者団体に協力を要請するとともにリーフレット等を用いて普及啓発を図ってきたところです。さらに、15 年 4 月からはアイドリング・ストップを義務づけた「千葉県環境保全条例」が施行されました。

アイドリング・ストップやふんわりアクセル操作などを心がけて運転するエコドライブは、大気汚染物質や二酸化炭素の削減になり、燃費向上や交通安全にもつながるなど、すぐれた運転方法です。

そこで、マイカー利用者などにエコドライブの普及拡大を図るため、19年11月から八都県市（現九都県市）が共同して、エコドライブ講習会の開催や、ステッカー等を用いて県民、事業者に普及を図っています

### 3. 計画の進捗を表す指標の状況と評価

項目名	基準年度	現況	目標
光化学スモッグ注意報の年間発令日数	20日 (14～18年度の平均)	8日 (24年度)	注意報発令日数の半減 (22年度) 更なる削減 (30年度)
浮遊粒子状物質の環境基準達成率 (一般環境大気測定局・自動車排出ガス測定局の合計)	94.4% (18年度)	100% (24年度)	100%達成 (毎年度)
二酸化窒素の環境基準達成率 (一般環境大気測定局・自動車排出ガス測定局の合計)	98.6% (18年度)	100% (24年度)	
二酸化いおう、一酸化炭素の環境基準達成率 (一般環境大気測定局・自動車排出ガス測定局の合計)	100% (18年度)	100% (24年度)	
二酸化窒素の県環境目標値達成率 (一般環境大気測定局・自動車排出ガス測定局の合計)	69.4% (18年度)	80.5% (24年度)	おおむね達成します (30年度)
低公害車の普及台数	約60万台 (17年度)	約120万台 (23年度) *約25万台 (24年度)	約120万台 (22年度) 更なる増加 (30年度)
エコドライブ実践事業者の割合 (県内で自動車を30台以上保有する事業者のうち、エコドライブを実践している事業者の割合)	61% (18年度)	90% (24年度)	100% (22年度以降毎年度)

\* 24年度から「低公害車」の要件が変更になっています。

#### 《評価》

目標の達成に向けて順調に進捗している。

光化学スモッグ注意報の発令日数については、基準年度に比べて減少しました。

浮遊粒子状物質については、「千葉県ディーゼル自動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」（ディーゼル条例）による自動車の運行規制などが功を奏し、19年度から4年連続して環境基準を達成し、23年度は一般局で1局未達成でしたが、24年度は全局で環境基準を達成しました。

二酸化窒素については、2年連続して全局で環境基準を達成し、二酸化窒素に係る県環境目標値の達成率は、80.5%と目標に向けおおむね順調に推移しています。なお、二酸化窒素と浮遊粒子状物質については、24年度に初めて全局で環境基準を共に達成しました。

二酸化いおう、一酸化炭素については、24年度においても、それぞれの項目について測定した全測定局で環境基準を達成しており、環境基準の達成率100%を維持しています。

低公害車の普及台数については、国の集計方法に基づいて集計しているところですが、24年度から国の集計の対象となる低公害車が、より低燃費かつ低排出ガスのものとされました。このため、24年度は基準年度と比べ大幅に減少していますが、25年度以降新たな目標の設定を行い、低公害車の普及促進に努めていきます。

エコドライブ実践事業者の割合については、24年度は90%となり、目標には達しなかったものの基準年との比較では増加しています。