

第 2 節 大気環境保全対策

1 工場等に対する規制と指導

大気環境の保全を図るため、「大気汚染防止法」及び「栃木県公害防止条例」に基づく工場・事業場への立入検査を実施している。

また、「工場・事業場ばい煙等自主管理要領」に基づき、ばい煙量等の自主測定及び結果の報告を求めるなどにより、施設の適切な維持管理を図るよう指導している。

(1) 規制基準

本県では、「大気汚染防止法」に基づく一律基準に加えて、同法第 4 条第 1 項の規定に基づき、有害物質（ふっ素及び塩化水素）について条例でより厳しい上乘せ排出基準を定めている。

また「栃木県公害防止条例」では、4 種類のばい煙に係る特定施設を定め、排出基準を設定している。粉じんについては、3 種類の特定施設を定め、施設の管理基準を規定している。

(2) ばい煙関係施設及び粉じん関係施設の届出状況

「大気汚染防止法」、「栃木県公害防止条例」に基づく、ばい煙及び粉じん関係施設の届出状況は、表 2 - 1 - 4、表 2 - 1 - 5 のとおりとなっている。

表 2 - 1 - 4 ばい煙関係施設等届出状況（15年 3 月31日現在）

大気汚染防止法

ばい煙発生施設	施 設 数 （ 件 ）		
	県 分	宇都宮市分	計
ボ イ ラ ー	3,019	652	3,671
溶 解 炉	242	16	258
金 属 加 熱 炉	228	38	266
焼成炉及び熔融炉	27	1	28
乾 燥 炉	180	26	206
廃棄物焼却炉	110	27	137
その他の産業炉	56	108	164
施 設 合 計	3,862	868	4,730
届出工場・事業場数	1,610	310	1,920

栃木県公害防止条例

ばい煙に係る 特 定 施 設	施 設 数 （ 件 ）		
	県 分	宇都宮市分	計
亜鉛又はアルミニウムの第二次精錬の用に供する溶解炉	37	1	38
金属製品の製造の用に供する表面処理施設及び酸洗施設	3	0	3
そ の 他	0	0	0
施 設 合 計	40	1	41
届出工場・事業場数	16	1	17

表 2 - 1 - 5 粉じん関係施設等届出状況（15年3月31日現在）

大気汚染防止法（一般粉じん）

一 般 粉 じ ん 発 生 施 設	施 設 数 （ 件 ）		
	県 分	宇都宮市分	計
堆 積 場	205	15	220
コ ン ベ ア	688	16	704
破砕機・摩砕機	314	9	323
ふ る い	142	0	142
施 設 合 計	1,349	40	1,389
届出工場・事業場数	231	12	243

大気汚染防止法（特定粉じん）

特 定 粉 じ ん 発 生 施 設	施 設 数 （ 件 ）		
	県 分	宇都宮市分	計
解 綿 用 機 械	3	0	3
混 合 機	9	0	9
切 断 機	5	0	5
研 磨 機	6	0	6
切 削 用 機 械	7	0	7
破砕機・摩砕機	2	0	2
プ レ ス	8	13	21
穿 孔 機	1	0	1
施 設 合 計	41	13	54
届出工場・事業場数	5	1	6

栃木県公害防止条例

粉 じ ん に 係 る 特 定 施 設		施 設 数 （ 件 ）		
		県 分	宇都宮市分	合 計
飼料又は有機肥料の用に供する粉碎施設及びふるい		16	0	16
窯業土石又は鉱物の用に供する施設	破 砕 機 ・ 摩 砕 機	98	8	106
	ふ る い	91	8	99
	消 化 施 設	23	0	23
	包 装 施 設	56	0	56
	堆 積 場	62	5	67
活性炭又は炭素製品の用に供する施設	活 性 炭 製 造 施 設	22	0	22
	練炭、豆炭製造施設	1	1	2
	素 灰 製 造 施 設	8	0	8
施 設 合 計		377	22	399
届出工場・事業場数		121	13	134

(3) 工場・事業場に対する立入検査状況

14年度は、延べ332工場等について立入調査を実施した。(表2 - 1 - 6)

その結果、立入検査時の指導事項の主な内訳は、届出の不備33件(40.2%)、自主分析の未実施18件(22.0%)であった。(表2 - 1 - 7)

表2 - 1 - 6 立入検査実施数

区 分 \ 年 度	10	11	12	13	14
ばい煙関係の施設を設置する工場・事業場	261	289	266	270	318
粉じん関係の施設を設置する工場・事業場	3	7	7	12	14
合 計	264	296	273	282	332

(注) 1 14年度のばい煙関係の立入検査実施数は、県分281件、宇都宮市委任分37件

2 14年度の粉じん関係の立入検査実施数は、県分 12件、宇都宮市委任分 2件

表2 - 1 - 7 立入検査指導内容(14年度)

指 導 事 項		施 設 数 (件)		
		県 実 施 分	宇 都 宮 市 実 施 分	合 計
指導した工場・事業場数(延べ)		67	15	82 (75)
指 導 の 内 容	排出基準・管理基準の遵守	4	1	5 (5)
	自 主 分 析 の 実 施	14	4	18 (15)
	申 請 届 出	27	6	33 (43)
	施 設 等 の 点 検 ・ 管 理	5	0	5 (4)
	処 理 施 設 等 の 設 置 ・ 改 善	5	0	5 (6)
	管 理 組 織 体 制	5	3	8 (2)
	記 録 の 整 備	1	0	1 (0)
そ の 他		6	1	7 (0)

(注) 合計欄の()内数値は、13年度実績値

(4) アスベスト対策

元年12月に「大気汚染防止法の一部を改正する法律」が施行され、アスベストが「特定粉じん」として規制を受けたことに伴い、関係企業の監視・指導に努めている。

また、今後アスベストが使用されている建物の解体が増加することが予想されるため、9年4月に吹付け石綿が使用されている建物の解体等作業が「特定粉じん排出等作業」として規定されたが、この解体作業についても規制・指導を実施している。

(5) 葛生町における粉じん対策

葛生町は、日本有数の石灰鉱山等の密集地域であり、特に沿道の粉じん量が多いため、降下ばいじん調査を実施するとともに、発生源対策を実施している。

2 交通公害対策

(1) 自動車排出ガス対策

ア 自動車排出ガス対策

自動車排出ガス対策は、国においてディーゼル車の排出ガス対策を中心に大気汚染防止法や自動車NOx法を改正した、「自動車NOx・PM法」により、逐次規制の強化が図られている。

県では、自動車交通公害対策の一環として、自動車排出ガスによる影響を把握するため、14年度に1か所新設し、10局（うち1局は宇都宮市設置）の自動車排出ガス測定局で、大気汚染の常時監視を行っている。

また、「アイドリング・ストップ運動」（自動車の駐停車時における不必要なエンジン使用の中止）の普及を図るため、県民への啓発用ステッカーの貼付や運輸関係業界への呼び掛けを行っている。

イ 低公害車の普及促進

電気自動車、天然ガス自動車等の低公害車の導入は自動車走行に起因する大気汚染（NO_x、黒煙等）や騒音の改善、二酸化炭素（CO₂）削減等に対し、極めて有効である。県では、奥日光で電気バスやハイブリッドバスを運行するほか、公用車に天然ガス車やハイブリッド自動車を導入していくこととしており、14年度は、ハイブリッド自動車16台を導入した。

(2) 自動車騒音対策

県では、「騒音規制法」第18条に基づき、主要な幹線道路280kmについて自動車騒音の常時監視を行っている。

また、関係機関による「栃木県交通公害対策連絡会議」を設置し、道路交通騒音対策の推進を図っている。

(3) スパイクタイヤ装着に伴う道路粉じん対策

「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律」に基づき、3年5月に宇都宮市以北の17市町がスパイクタイヤ使用禁止地域として指定され、5年2月に日光市が追加指定された。

（表2-1-8）

表2-1-8 スパイクタイヤ使用禁止地域

7市	宇都宮市、鹿沼市、日光市、今市市、大田原市、矢板市、黒磯市
11町	上河内町、河内町、芳賀町、藤原町、塩谷町、氏家町、高根沢町、喜連川町、那須町 西那須野町、塩原町

3 広域大気汚染対策

(1) 光化学スモッグ

光化学スモッグは、窒素酸化物や炭化水素などが紫外線的作用を受けて生成する刺激性ガス(光化学オキシダント)により起こるもので、目の刺激、のどの痛み、胸苦しさなどの健康被害を伴う。

県では、被害を未然に防止するため、「栃木県光化学スモッグ対策要綱」を策定し、光化学スモッグ予報を、関係する市町村、行政機関、報道機関及び緊急時協力工場等に通報している。

また、緊急時には、注意報等を発令し、市町村への通報、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を行い、被害の未然防止に努めている。14年度には、ホームページ「とちぎの青空」を開設し、県民への情報提供体制を強化した。

光化学スモッグの発生予報業務は、大気環境情報システムにより収集した光化学オキシダント濃度等と気象に関する専門機関から提供される発生予測気象情報及び環境省の大気汚染物質広域監視システムから得られた関東地区の広域的な情報を把握し、総合的に解析することで行っている。

表 2 - 1 - 9 光化学スモッグ発令対象地域

番号	対象地域	市町村数	市 町 村
1	県中央部	2市4町	宇都宮市、鹿沼市、河内町、粟野町、芳賀町、高根沢町
2	県南部	2市11町	栃木市、小山市、上三川町、南河内町、西方町、壬生町、石橋町、国分寺町、野木町、大平町、藤岡町、岩舟町、都賀町
3	県南西部	2市2町	足利市、佐野市、田沼町、葛生町
4	県南東部	1市2町	真岡市、二宮町、益子町
5	県北東部	3市5町	大田原市、矢板市、黒磯市、上河内町、塩谷町、氏家町、喜連川町、西那須野町
6	県北西部	2市1町	日光市、今市市、藤原町
7	県東部	7町1村	茂木町、市貝町、湯津上村、黒羽町、南那須町、烏山町、馬頭町、小川町

表 2 - 1 - 10 光化学スモッグ緊急時の発令及び解除の基準

区分	発令の基準	解除の基準
予 報	気象条件及びオキシダント測定値等を検討し、下三欄に掲げるいずれかの一の状態が発生すると予測されるとき。	左に掲げる状態がなくなると認められるとき又は日没になったとき。
注 意 報	一の測定地点において、オキシダント測定値が0.12ppm以上になり、かつ、この状態が気象条件からみて継続すると認められるとき。	発令地域内の測定地点において、オキシダント測定値が0.12ppm未満になり、かつ、気象条件からみてその状態が悪化するおそれなくなると認められるとき又は日没になったとき。
警 報	一の測定地点において、オキシダント測定値が0.24ppm以上になり、かつ、この状態が気象条件からみて継続すると認められるとき。	発令地域内の測定地点において、オキシダント測定値が0.24ppm未満になり、かつ、気象条件からみてその状態が悪化するおそれなくなると認められるとき。
重大緊急報	一の測定地点において、オキシダント測定値が0.40ppm以上になり、かつ、この状態が気象条件からみて継続すると認められるとき。	発令地域内の測定地点において、オキシダント測定値が0.40ppm未満になり、かつ、気象条件からみてその状態が悪化するおそれなくなると認められるとき。

(2) スターウォッチング・ネットワーク

一人ひとりが身近な大気の状態を把握し、大気保全の重要性や自然観察についての興味と関心を深めることを目的として、昭和62年度から環境省の主催で実施している。

14年度も、肉眼による「天の川」の観察、双眼鏡による夏期及び冬期の代表的な星座である「こと座」及び「すばる星団（プレアデス星団）」が、どの等級の星まで見えるかの観察等がなされ、本県では、4市2町15団体延べ680名が参加した。