

## 今後の大阪府生活環境の保全等に関する条例のあり方について (第二次報告)(素案)

【大阪府環境審議会生活環境保全条例検討部会】

### 【構成案】

#### 目次

##### はじめに

##### 第1 大阪府生活環境の保全等に関する条例における分野と検討の進め方について

###### I 大阪府生活環境の保全等に関する条例の分野について

###### II 検討の進め方について

##### 第2 各分野における検討結果について

###### I 大気分野(石綿規制除く)

###### II 自動車環境分野

###### III 悪臭分野

###### V 地盤沈下分野

###### VI 土壌汚染分野

###### VII 化学物質分野

###### VIII 騒音・振動分野

###### IX 規制以外の手法について

##### おわりに

参考資料1 大阪府環境審議会生活環境保全条例検討部会委員名簿

参考資料2 審議経過

参考資料3 今後の大坂府生活環境の保全等に関する条例のあり方について(諮詢)

1   **はじめに**

2    大阪府では、工場・事業場による深刻な大気汚染や水質汚濁などの公害問題に対処するた  
3   めに、昭和46年（1971年）に、それまでの規制を見直して「大阪府公害防止条例」を制定し  
4   た。さらに、平成6年（1994年）には、自動車排出ガスや生活排水に起因する都市・生活型  
5   公害など生活環境全般の保全にも対応するため、「大阪府公害防止条例」を全面的に見直し「大  
6   阪府生活環境の保全等に関する条例」を制定した。

7    府においては、これまで関係法令の改正に対応するため、その都度、条例の見直しを行っ  
8   てきた。条例制定から25年以上経った現在において、条例等による取組みの結果、大気中の  
9   窒素酸化物や浮遊粒子状物質、河川における生物化学的酸素要求量などの環境基準は概ね達  
10   成している状況となるなど、府域における環境の状況は大幅に改善している。

11   一方で、大気中の光化学オキシダントや微小粒子状物質、海域における化学的酸素要求量  
12   については引き続き改善が必要であり、また騒音苦情については依然として多く発生してい  
13   るなど、今後も対策を必要とする課題が残されている。

14   また、この間の社会経済活動や環境の状況の変化等により、現条例における規制内容が、  
15   環境負荷の程度に応じた適切なものになっているかの検証が必要な状況となっている。

16   環境審議会は、令和元年（2019年）12月23日に府から、「今後の大阪府生活環境の保全  
17   等に関する条例のあり方について」諮問を受け、本部会及び水質部会において審議を行って  
18   きた。

19   この間、本部会では、大気分野（石綿規制）について、「今後の大阪府生活環境の保全等に  
20   関する条例のあり方について（第一次報告）」に取りまとめ、令和2年（2020年）11月9日  
21   に環境審議会から答申したところである。

22   その後、引き続き、大気分野（石綿規制）以外の分野（水質分野除く）について、専門的な  
23   見地から審議を行った。本報告は、その審議結果をとりまとめたものである。

1   **第1 大阪府生活環境の保全等に関する条例における分野と検討の進め方について**

2   **I 大阪府生活環境の保全等に関する条例の分野について**

3    大阪府生活環境の保全等に関する条例については、これまで、表1のとおり、関係法令の  
4    改正に対応するため、その都度条例見直しを行ってきた。表2に大阪府生活環境の保全等に  
5    に関する条例で規制等を行っている分野及び主な制度を示す。

**表1 大阪府生活環境の保全等に関する条例及び国の関係法令年表**

大阪府生活環境の保全等に関する条例	国の関係法令（括弧内は制定年）
○(S46) 大阪府公害防止条例の制定	(S31) 工業用水法、(S37) ビル用水法 <sup>*1</sup> (S43) 大気汚染防止法、騒音規制法 (S45) 水質汚濁防止法 (S46) 悪臭防止法 (S48) 化審法 <sup>*2</sup> 、瀬戸内海環境保全特別措置法 (S51) 振動規制法 (H4) 自動車 NOx・PM 法 <sup>*3</sup> (H11) 化管法 <sup>*4</sup> 、ダイオキシン類対策特別措置法 (H14) 土壌汚染対策法
○(H6) 大阪府生活環境の保全等に関する条例の制定  • (H15 改正) 土壌汚染規制の導入 • (H17 改正) 石綿規制の導入 • (H19 改正) 化学物質管理制度の導入 • (H19 改正) 流入車規制の導入	

※1 「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」の略称

※2 「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」の略称

※3 「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」の略称

※4 「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」の略称

表2 大阪府生活環境の保全等に関する条例における分野及び主な制度

分野		主な制度	関係法令
I 大気	石綿規制除く	・工場・事業場の規制 ・石綿排出等作業の規制 ・規制物質の横出し、届出対象施設の横出し、裾下げ	・大気汚染防止法 ・ダイオキシン類対策特別措置法
	石綿規制		
II 自動車環境		・流入車の規制 ・アイドリングの規制（自動車の駐車時における原動機の停止） ・低公害車等の利用	・自動車 NOx・PM 法
III 悪臭		・屋外燃焼行為の禁止	・悪臭防止法
IV 水質		・工場・事業場の規制 ・届出対象施設の横出し、裾下げ	・水質汚濁防止法 ・瀬戸内海環境保全特別措置法 ・ダイオキシン類対策特別措置法
V 地盤沈下		・水道事業に係る地下水採取の許可	・工業用水法 ・ビル用水法
VI 土壤汚染		・土壤汚染状況の調査契機、対象物質の横出し ・汚染の除去等の措置など指定区域に係る規制 ・知事による自主調査等に関する指針の策定及び指導助言	・土壤汚染対策法
VII 化学物質		・届出対象物質の横出し ・化学物質の管理計画及び管理目標の届出の義務づけ	・化管法 ・化審法
VIII 騒音・振動		・工場・事業場の規制 ・特定建設作業の規制 ・拡声機、カラオケ、深夜営業に対する規制	・騒音規制法 ・振動規制法

## II 検討の進め方について

諮問後最初の本部会において、大阪府生活環境の保全等に関する条例（以下「条例」という。）に基づく規制の現状、課題及びあり方検討における論点（案）について、分野別に整理した（「IV水質分野」を除く）。また、分野横断的な内容として、「規制以外の手法」についても検討することとした。

検討スケジュールについては、新型コロナウイルス感染拡大防止のための府における業務見直しを受けて、令和3年度（2021年度）に結果を取りまとめることとした。

ただし、令和2年（2020年）6月の改正大気汚染防止法の公布により早急に条例改正が必要な大気分野（石綿規制）については、令和2年度（2020年度）に優先的に検討を実施し、結果を取りまとめた。

## 第2 各分野における検討結果について

### I 大気分野(石綿規制除く)

#### 1 府内における法及び条例による規制の枠組み

大阪府における工場・事業場を対象とした大気汚染防止に関する規制には、主に「大気汚染防止法」、「ダイオキシン類対策特別措置法（以下「ダイオキシン法」という。）」及び条例がある。

##### (1) 法及び条例による規制の概要

各規制の概要を表 I - 1～5、大気汚染防止法と条例の関係を図 I - 1 に示す。

表 I - 1 法及び条例の規制の概要

	大気汚染防止法 ダイオキシン法	条例
規制対象物質	<input type="radio"/> ばい煙 ・硫黄酸化物(SOx) ・ばいじん ・有害物質 <input type="radio"/> 揮発性有機化合物(VOC) <input type="radio"/> 粉じん ・特定粉じん(石綿のみ) ・一般粉じん <input type="radio"/> 水銀 <input type="radio"/> ダイオキシン類	<input type="radio"/> ばい煙 ・ばいじん ・有害物質(水銀含む) <input type="radio"/> VOC <input type="radio"/> 粉じん ・特定粉じん ・一般粉じん <input type="radio"/> 石綿
規制内容	<input type="radio"/> 規制対象物質発生施設の設置等に係る届出義務及び知事等による計画変更命令 <input type="radio"/> 規制基準(排出基準及び設備構造基準)の遵守義務及び知事等による改善等の命令 <input type="radio"/> 排ガスの測定義務	左記に加え以下の規制を実施 ・規制物質の横出し ・対象施設の横出し、裾下げ ・VOC 届出工場制度
その他主な規定	<input type="radio"/> 緊急時の措置	<input type="radio"/> 緊急時の措置

※規制対象物質の定義はそれぞれ以下の通り。

○ばいじん:燃料その他の物の燃焼又は熱源としての電気の使用に伴い発生するもの。

○有害物質:物の燃焼、合成、分解その他の処理(機械的処理を除く。)に伴い発生する物質のうち、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質。

○VOC:大気中に放出され、または飛散したときに気体である有機化合物で、浮遊粒子状物質及びオキシダントの生成の原因となるメタン等8物質を除くもの。

○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、又は飛散する物質をいい、特定粉じんとは粉じんのうち、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質で、一般粉じんとは特定粉じん以外の粉じんをいう。

## ＜ばいじん規制＞

表 I-2 法及び条例のばいじん規制の概要

	大気汚染防止法	条例
対象施設	ボイラーや加熱炉等 28 項目の施設	加熱炉等 24 項目の施設
規制基準	排出口における濃度基準 ・空気希釈による規制逃れ防止のため 標準酸素濃度補正方式を採用	排出口における濃度基準(法の最も小さい規模施設の基準値等を原則採用)
その他の義務	事業者による濃度測定(年2回以上) 及び測定記録の保存	事業者による濃度測定(6か月に1回以上)及び測定記録の保存 ただし、測定義務の軽減及び免除規定あり

## ＜有害物質規制＞

表 I-3 法及び条例の有害物質規制の概要(水銀含む)

	大気汚染防止法	条例
対象施設	加熱炉等 32 項目の施設	加熱炉等 134 項目の施設
対象物質	7物質 優先取組物質:22 物質	指定有害物質:6物質 その他の有害物質:17 物質
規制基準	排出口における濃度基準 (優先取組物質を除く)	指定有害物質:設備構造基準 その他の有害物質:排出口における濃度基準
その他義務	事業者による濃度測定(排ガス量によつて頻度は異なる)及び測定記録の保存	指定有害物質:使用及び管理の状況の記録保存 その他の有害物質:事業者による濃度測定(6か月に1回以上)及び測定記録の保全

※大気汚染防止法の対象物質は次の7物質。

カドミウム及びその化合物、塩素、塩化水素、フッ素・フッ化水素及びフッ化ケイ素、鉛及びその化合物、窒素酸化物、水銀及びその化合物

※優先取組物質(有害大気汚染物質に該当する可能性のある物質のうち有害性の程度や大気環境の状況等に鑑み健康リスクがある程度高いと考えられる物質。規制対象物質ではない。)は次の 22 物質。

アクリロニトリル、アセトアルデヒド、塩化ビニルモノマー(クロロエチレン)、塩化メチル(クロロメタン)、クロム及び三価クロム化合物、六価クロム化合物、クロロホルム、酸化エチレン(エチレンオキシド)、1,2-ジクロロエタン、ジクロロメタン(塩化メチレン)、ダイオキシン類、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、トルエン、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、1,3-ブタジエン、ベリリウム及びその化合物、ベンゼン、ベンゾ[a]ピレン、ホルムアルデヒド、マンガン及びその化合物

※条例の指定有害物質は次の6物質。

クロロエチレン、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、ベンゼン、六価クロム化合物、エチレンオキシド

※条例のその他の有害物質は次の 17 物質。

アニシン、アンチモン及びその化合物、N—エチルアニリン、塩化水素、塩素、カドミウム及びその化合物、クロロニトロベンゼン、臭素、水銀及びその化合物、銅及びその化合物、鉛及びその化合物、バナジウム及びその化合物、ベリリウム及びその化合物、ホスゲン、ホルムアルデヒド、マンガン及びその化合物、N—メチルアニリン

## <VOC 規制>

表 I-4 法及び条例の VOC 規制の概要

	大気汚染防止法	条例
対象施設	貯蔵施設、塗装施設等9項目の施設	貯蔵施設、塗装施設等 24 項目の施設
規制基準	排出口における濃度基準	設備構造基準、原料使用基準(塗装、印刷、接着)
その他の義務	事業者による濃度測定(年1回以上)及び測定記録の保存	届出施設等の使用及び管理の状況の記録保存 大規模塗装工場を対象とした工場全体の許容排出量の規制(VOC 届出工場規制)

## <粉じん規制>

表 I-5 法及び条例の粉じん規制の概要

### ○一般粉じん

	大気汚染防止法	条例
対象施設	コークス炉、堆積場等5項目の施設	切断施設や吹付塗装施設等 63 項目の施設
規制基準	設備構造基準	設備構造基準

### ○特定粉じん

	大気汚染防止法	条例
対象施設	解綿用機械等9項目の施設	粉粒塊輸送用コンベア等 35 項目の施設
対象物質	石綿のみ1物質	指定特定粉じん:4物質 その他の特定粉じん:14 物質
規制基準	敷地境界基準(10 本/L)	指定特定粉じん:設備構造基準 その他の特定粉じん:排出口における濃度基準
その他義務	事業者による濃度測定(6か月に 1 回以上)及び測定記録の保存	指定特定粉じん:施設の使用・管理の状況の記録保存義務 その他の特定粉じん:事業者による濃度測定(6 か月に1回以上)及び測定記録の保全

※条例の指定特定粉じんは次の4物質。

ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、ベンゼン、六価クロム化合物

※条例のその他の特定粉じんは次の 14 物質。

アニジン、アンチモン及びその化合物、N—エチルアニリン、カドミウム及びその化合物、クロロニトロベンゼン、臭素、水銀及びその化合物、銅及びその化合物、鉛及びその化合物、バナジウム及びその化合物、ベリリウム及びその化合物、ホルムアルデヒド、マンガン及びその化合物、N—メチルアニリン

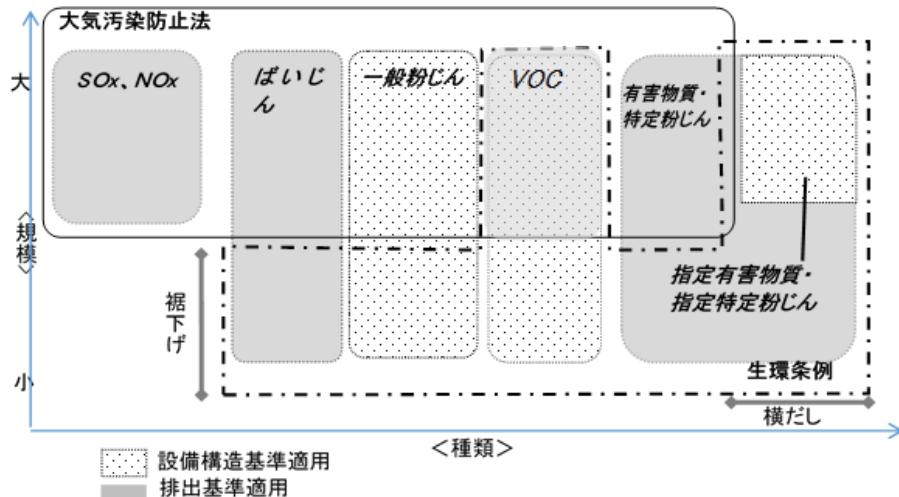


図 I – 1 大気汚染防止法と条例の規制の関係の概要

## 1 (2) 市町村への規制権限移譲の状況

各種法令に基づき、令和 3 年度（2021 年度）当初時点で大気及びダイオキシン類対策の規制権限を有する市町村を表 I – 6 に示す。

表 I – 6 大気規制及びダイオキシン類対策の権限を有する府内市町村

権限を有する市町村	
大気規制	大阪市、堺市、豊中市、池田市、箕面市、豊能町、能勢町、吹田市、茨木市、高槻市、寝屋川市、枚方市、東大阪市、八尾市、松原市、大阪狭山市、富田林市、河内長野市、太子町、河南町、千早赤阪村、泉大津市、忠岡町、岸和田市、貝塚市、阪南市、泉佐野市 計 27 市町村
ダイオキシン類対策	大阪市、堺市、豊中市、池田市、箕面市、豊能町、能勢町、吹田市、茨木市、高槻市、守口市、門真市、寝屋川市、枚方市、東大阪市、八尾市、松原市、大阪狭山市、富田林市、河内長野市、太子町、河南町、千早赤阪村、泉大津市、忠岡町、和泉市、岸和田市、貝塚市、阪南市、泉佐野市 計 30 市町村

(注) 下線のある市は、法律で権限を有する市（大気規制は部分的を含む）。その他は、府条例で権限移譲を実施。

## 4 2 府内における環境の状況

### 5 (1) 大気に関する環境基準達成状況

令和 2 年度（2020 年度）末における府内の大気環境に関する環境基準達成状況を表 I – 7 に示す。

表 I – 7 府内の大気環境に関する環境基準達成状況

	環境基準達成率 (%)	
	平成 6 年度	令和 2 年度
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	99.0	100 (46/46)
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	76.5	100 (99/99)
浮遊粒子状物質 (SPM)	32.1	100 (97/97)
微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> )	14.3 (平成 23 年度)	96.4 (54/56)
光化学オキシダント (O <sub>x</sub> )	0	0 (0/68)

## 1 (2) 大気に関する環境等の状況

2 大気汚染物質の昭和 47 年（1972 年）から令和元年（2019 年）までの府内の大気環境  
3 の状況を図 I - 2～3 に示す。また、非メタン炭化水素（NMHC）の大気環境濃度推移を図  
4 I - 4、光化学スモッグ注意報の発令回数と被害届出人数の推移を図 I - 5 に示す。

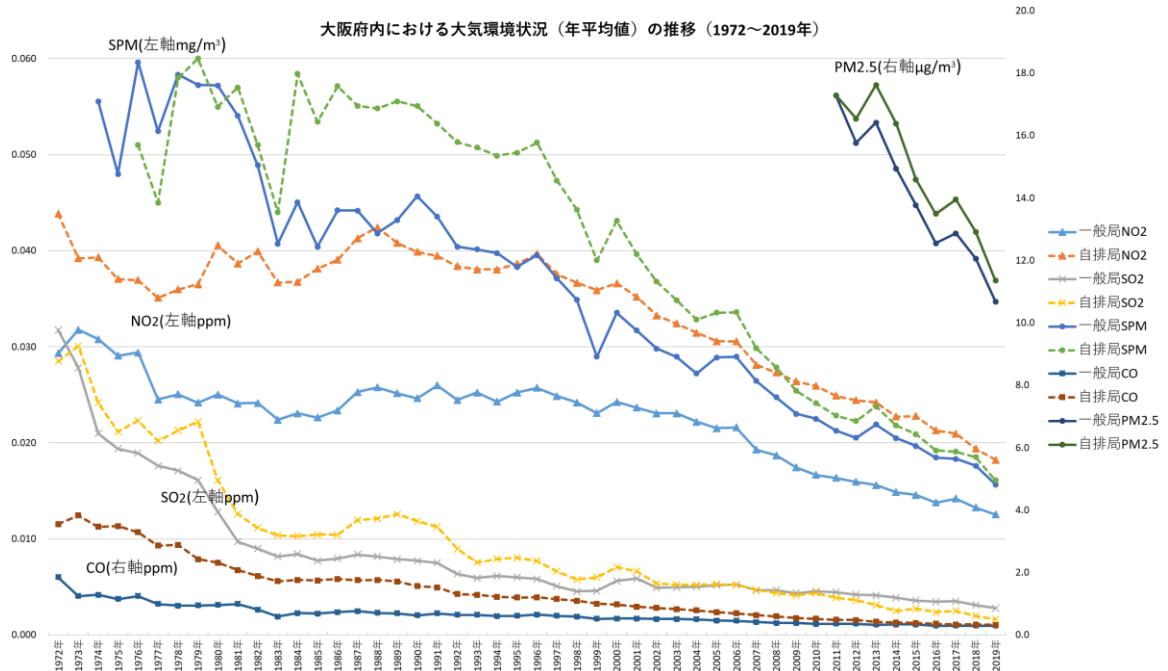


図 I - 2 大阪府内における大気環境状況(年平均値)の推移

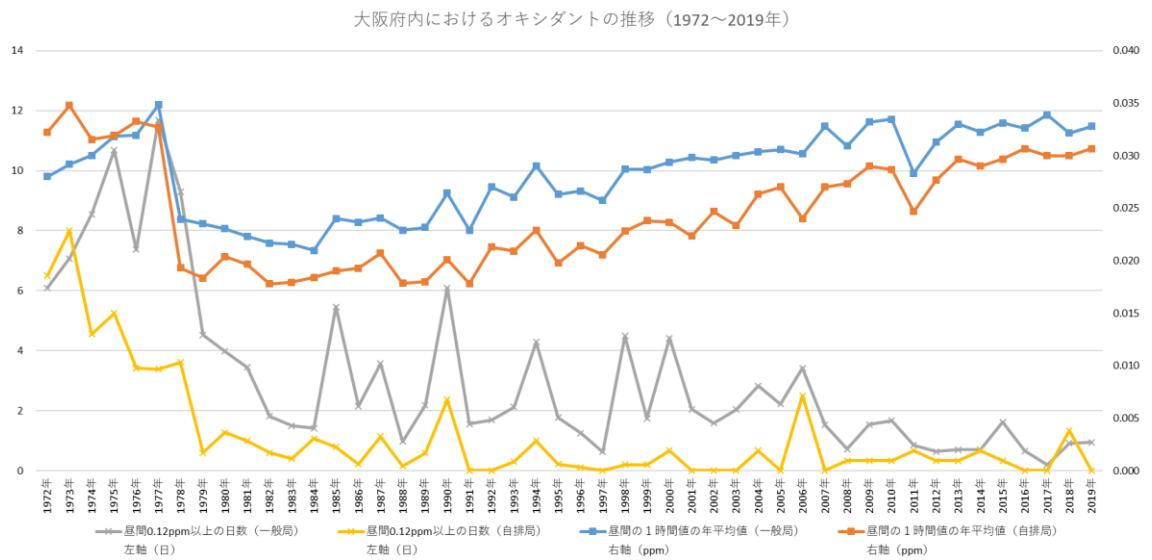


図 I - 3 大阪府内における光化学オキシダントの推移

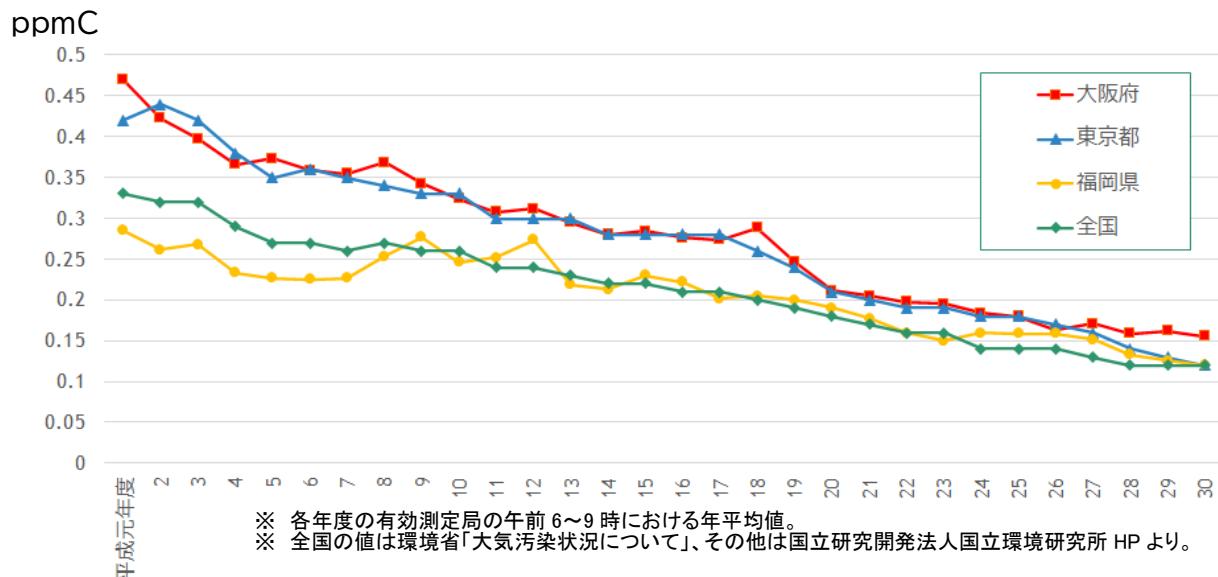


図 I - 4 非メタン炭化水素(NMHC)の大気環境濃度推移

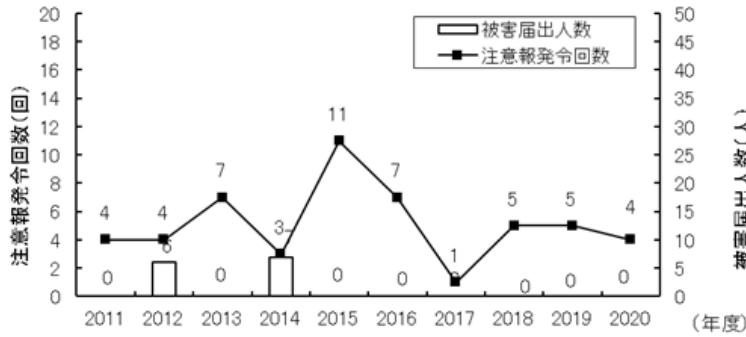


図 I - 5 光化学スモッグ注意報の発令回数と被害届出人数の推移

1 府域における固定発生源からの VOC 排出量の推移を図 I - 6、届出工場からの VOC 排出量  
2 の推移を表 I - 8 に示す。

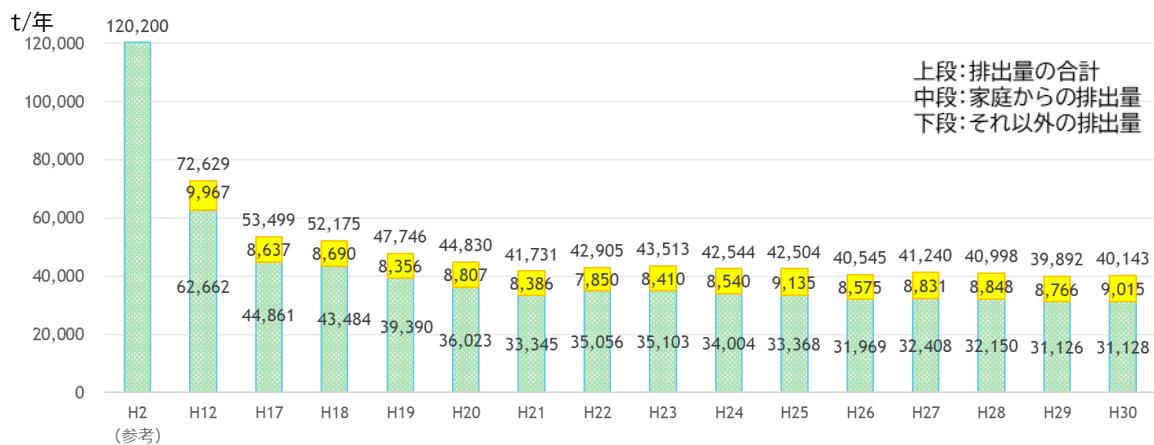


図 I - 6 府域における固定発生源からの VOC 排出量の推移

※平成 12 年～平成 30 年は環境省「VOC 排出インベントリデータ」と「拡張 VOC 排出インベントリデータ」の合計  
※平成 2 年は大阪府によるアンケート調査結果より。(家庭からの VOC 排出量は調査対象外。)

表 I - 8 VOC 届出工場からの VOC 排出

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
届出工場 VOC 排出量 合計(t/年)	2,257	1,544	1,162	1,015	1,001	944	985	916	1,297	1,658	1,670
(参考) 府 域の VOC 総 排出量 (t/年)	44,830	41,731	42,905	43,513	42,544	42,504	40,545	41,240	40,998	39,892	40,143

※届出工場は全 21 工場のうち PRTR 制度に基づく排出量の報告のある 18 社のデータ

※府域の VOC 総排出量は家庭からの VOC 排出量を含む

### 1 (3) 府民からの苦情の状況について

2 府内における大気汚染全般に係る苦情件数を表 I - 9 に示す。

表 I - 9 大気汚染に係る苦情件数の推移

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
苦情件数	1,491	1,349	1,195	950	887	857	1,022	1,035	1,065	1,089	1,216	972	951	987	975
うち施設 焼却	93	126	87	59	52	65	50	50	51	41	43	35	35	30	31
うち産業 用機械作 動	120	87	81	67	63	57	56	62	69	68	55	45	34	60	45
うち工事・ 建設作業	333	336	328	207	206	231	232	320	368	298	546	385	362	388	456

※公害等調整委員会による公害苦情調査より

### 3 施行状況について

#### 4 (1) 大阪府域における届出事業所数

5 大阪府域における、令和元年度（2019 年度）末時点での各法令に基づく届出事業所数  
6 を表 I - 10 に示す。

表 I - 10 大阪府全域における各法令の届出事業所数(令和元年度末)

	大気汚染防止法	ダイオキシン法	条例
届出事業所数	4,965	146	4,950

※大気汚染防止法は規制区分毎の重複を含む

#### 7 (2) 届出施設の設置状況

8 条例に基づく届出対象施設とその設置状況を表 I - 11 から表 I - 18 に示す。このうち、下  
9 線を付した 37 施設については、過去設置された実績が無い。

表 I-11 条例に基づくばいじん発生施設の届出状況(平成 29 年度末)

項	施設の種類	施設数	工場・事業場数			
一	食料品の製造の用に供する反応炉	0	0			
二	食料品の製造の用に供する直火炉	41	12			
三	食料品の製造の用に供する加熱炉	5	3			
四	無機化学工業品の製造の用に供する焙焼炉	2	1			
五	無機化学工業品の製造の用に供する焼結炉 (ペレット焼成炉を含む。)	1	1			
六	無機化学工業品の製造の用に供するか焼炉	5	2			
七	無機化学工業品の製造の用に供する反応炉 (カーボンブラック製造用燃焼装置を含み、鉛系顔料の製造の用に供するものを除く。)	3	2			
八	無機化学工業品の製造の用に供する直火炉	5	2			
九	無機化学工業品の製造の用に供する加熱炉	8	3			
十	カーバイドの製造の用に供する電気炉	0	0			
十一	窯業製品の製造の用に供する焼成炉	10	4			
十二	窯業製品の製造の用に供する溶融炉	1	1			
十三	窯業製品の製造の用に供する加熱炉	9	4			
十四	金属の精錬の用に供する焙焼炉(銅、鉛又は亜鉛の精錬の用に供するものを除く。)	0	0			
十五	金属の精錬の用に供する焼結炉 (ペレット焼成炉を含み、銅、鉛又は亜鉛の精錬の用に供するものを除く。)	3	1			
十六	金属の精錬の用に供するか焼炉			4	1	
十七	金属の精製又は鋳造の用に供する溶解炉 (こしき炉、銅若しくは鉛若しくは亜鉛の精錬、鉛の第二次精錬(鉛合金の製造を含む。)若しくは鉛の管若しくは板若しくは線の製造又は鉛蓄電池の製造の用に供する溶解炉並びに鉛系顔料の製造の用に供する溶解炉及び反射炉を除く。)			68	53	
十八	金属の製錬又は合金の製造の用に供する溶解炉			5	4	
十九	金属の鍛造若しくは圧延又は金属若しくは金属製品の熱処理の用に供する加熱炉			367	112	
二十	金属若しくは金属製品の溶融めつきの用に供する加熱炉			79	42	
二十一	製銑、製鋼又は合金鉄の製造の用に供する電気炉			0	0	
二十二	金属の精製若しくは製錬又は合金の製造の用に供する電気炉			12	4	
二十三	乾燥炉(銅、鉛又は亜鉛の製錬の用に供するものを除く。)			178	116	
二十四	廃棄物焼却炉			30	30	

※大阪府による府内市町村アンケート結果より。(表 I-12~17において同じ)  
※太字、下線の施設は過去一度も届出実績の無い施設。(表 I-12、15、17において同じ)

表 I-12 条例に基づく有害物質発生施設の届出状況(平成 29 年度末)

項	施設の種類	施設数 (有害物質の延べ数)				
一.	繊維製品の製造(衣服その他の繊維施品に係るものをお除く。)の用に供する施設で、次に掲げるもの					
イ	令別表第一の十一の項に掲げる乾燥炉	5				
ロ	別表第三第一号の表の二十三の項に掲げる乾燥炉	3				
ハ	乾燥・焼付施設(イ及びロに掲げる乾燥炉を除く)	11				
ニ	漂白施設	5				
ホ	樹脂加工施設	3				
ヘ	混合施設	0				
ト	滅菌施設	7				
チ	消毒施設	0				
二.	木材若しくは木製品の製造(家具に係るものをお除く。)又はパルプ、紙若しくは紙加工品の用に供する施設で、次に掲げるもの					
イ	令別表第一の十一の項に掲げる乾燥炉	2				
ロ	別表第三第一号の表の二十三の項に掲げる乾燥炉	0				
ハ	乾燥・焼付施設(イ及びロに掲げる乾燥炉を除く)	14				
ニ	張合せ施設	45				
ホ	樹脂加工施設	13				
ヘ	滅菌施設	0				
ト	消毒施設	0				
三.	出版若しくは印刷又はこれらの関連品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの					
イ	令別表第一の十一の項に掲げる乾燥炉	90				
ロ	別表第三第一号の表の八の項に掲げる反応炉					
ハ	令別表第一の十七の項に掲げる溶解槽					
ニ	令別表第一の十八の項に掲げる反応炉					
ト	令別表第一の二十六の項に掲げる反射炉及び反応炉					
ホ	別表第三第一号の表の七の項に掲げる反応炉					
ヘ	反応施設(トからホまでに掲げる施設を除く。)					
リ	令別表第一の十の項に掲げる直火炉(無機化学工業品の製造の用に供するものに限る。)					
ヌ	令別表第一の十一の項に掲げる乾燥炉					
ル	令別表第一の十五の項に掲げる乾燥施設					
ヲ	令別表第一の二十六の項に掲げる乾燥施設					
ワ	別表第三第一号の表の二十三の項に掲げる乾燥炉					
カ	乾燥・焼付施設(ヌからワに掲げる施設を除く。)					

ヨ	令別表第一の三の項に掲げる焙焼炉、焼結炉及びか 焼炉(無機化学工業品の製造の用に供するものに限 る。)	3	ヲ 滅菌施設	0
タ	別表第三第一号の表の四の項に掲げる焙焼炉	0	ワ 消毒施設	0
レ	<u>別表第三第一号の表の五の項に掲げる焼結炉</u>	0	八. 鉄鋼若しくは非鉄金属の製造、金属製品の製造又は機 械若しくは機械器具の製造の用に供する施設で、次に掲げ るもの	
ソ	別表第三第一号の表の六の項に掲げるか焼炉	4	イ 令別表第一の三の項に掲げる焙焼炉、焼結炉及びか 焼炉(金属の精錬の用に供するものに限る。)	0
ツ	令別表第一の十二の項に掲げる電気炉(カーバイトの 製造の用に供するものに限る。)	0	ロ 令別表第一の五の項に掲げる溶解炉	195
ネ	<u>別表第三第一号の表の十の項に掲げる電気炉</u>	0	ハ 令別表第一の十二の項に掲げる電気炉(製銑、製銅 又は合金鉄の製造の用に供するものに限る。)	5
ナ	合成施設	9	ニ 令別表第一の十四の項に掲げる焙焼炉、焼結炉、溶 鉱炉、転炉及び溶解炉	3
ラ	重合施設	24	ホ 令別表第一の二十四の項に掲げる溶解炉	77
ム	分解施設	2	ヘ <u>令別表第一の二十五の項に掲げる溶解炉</u>	0
ウ	精製施設	25	ト 別表第三第一号の表の十四の項に掲げる焙焼炉	0
ヰ	抽出施設	11	チ 別表第三第一号の表の十五の項に掲げる焼結炉	3
ノ	晶出施設	13	リ 别表第三第一号の表の十六の項に掲げるか焼炉	0
オ	蒸留施設	18	ヌ 别表第三第一号の表の十七の項に掲げる溶解炉	22
ク	蒸発施設	1	ル 别表第三第一号の表の十八の項に掲げる溶解炉	3
ヤ	濃縮施設	7	ヲ <u>別表第三第一号の表の二十一の項に掲げる電気炉</u>	0
マ	電解施設	1	ワ 别表第三第一号の表の二十二の項に掲げる電気炉	32
ケ	焼成施設	5	カ 金属溶解・精錬施設(イからワまでに掲げる施設を除 く。)	247
フ	電気めつき施設	7	ヨ 令別表第一の十一の項に掲げる乾燥炉	98
コ	混合施設	350	タ 令別表第一の十四の項に掲げる乾燥炉	5
エ	配合施設	7	レ 别表第三第一号の表の二十三の項に掲げる乾燥炉	58
テ	混練施設	50	ゾ 乾燥・焼付施設(ヨからレまでに掲げる乾燥炉を除く。)	480
ア	<u>造粒施設</u>	0	ツ 焼成施設	28
サ	滅菌施設	0	ネ 電気めつき施設	853
キ	<u>消毒施設</u>	0	ナ 溶融めつき施設	37
五. プラスチック製品の製造の用に供する施設で、次に掲げ るもの			ラ ソルトバス	39
イ	<u>令別表第十一の項に掲げる乾燥炉</u>	0	ム 樹脂加工施設	16
ロ	別表第三第一号の表の二十三の項に掲げる乾燥炉	2	ウ 化成皮膜施設	278
ハ	乾燥・焼付施設(イ及びロに掲げる乾燥炉を除く。)	45	ヰ 酸洗施設	331
ニ	電気めつき施設	28	ノ エッキング施設	104
ホ	エッキング施設	10	オ 電解研磨施設	21
ヘ	配合施設	46	ク 鋳型造型施設(シェルモールドマシンに限る。)	120
ト	混練施設	235	ヤ 混合施設	11
チ	滅菌施設	10	マ 配合施設	8
リ	<u>消毒施設</u>	0	ケ 混練施設	10
六. コム製品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの			フ 反応施設	16
イ	加硫施設	358	コ 滅菌施設	2
ロ	混練施設	48	エ 消毒施設	0
ハ	<u>滅菌施設</u>	0	九. その他の製品の製造の用に供する施設で、次に掲げる もの	
ニ	<u>消毒施設</u>	0	イ 令別表第一の十一の項に掲げる乾燥炉	1
七. 窯業製品又は土石製品の製造の用に供する施設で、次 に掲げるもの			ロ <u>別表第三第一号の表の二十三の項に掲げる乾燥炉</u>	0
イ	令別表第一の九の項に掲げる焼成炉	2	ハ 乾燥・焼付施設(イ及びロに掲げる乾燥炉を除く。)	15
ロ	別表第三第一号の表の十一の項に掲げる焼成炉	0	ニ 電気めつき施設	19
ハ	焼成施設(イ及びロに掲げる焼成炉を除く。)	18	ホ エッキング施設	12
ニ	令別表第一の九の項に掲げる溶融炉	0	ヘ 滅菌施設	3
ホ	<u>別表第三第一号の表の十二の項に掲げる溶融炉</u>	0	ト <u>消毒施設</u>	0
ヘ	溶融施設(ニ及びホに掲げる溶融炉を除く。)	27	十. 廃棄物焼却炉で、次に掲げるもの	
ト	令別表第一の十一の項に掲げる乾燥炉	5	イ 令別表第一の十三の項に掲げる廃棄物焼却炉	1336
チ	別表第三第一号の表の二十三の項に掲げる乾燥炉	0	ロ 别表第三第一号の表の二十四の項に掲げる廃棄物 焼却炉	10
リ	乾燥・焼付施設(ト及びチに掲げる乾燥炉を除く。)	33		
ヌ	樹脂加工施設	4		
ル	混合施設	7		

ハ	廃棄物焼却炉(イ及びロに掲げるものを除き、焼却能力が一時間当たり五〇キログラム以上であるものに限る。)	11		る。)又は滅菌業を営む者の事業所に係るものに限る。)	
十一.	医療業の用に供する施設で、次に掲げるもの			口 消毒施設(病床数が二百床以上の病院に係るものに限る。)	11
イ	滅菌施設(病床数(医療法第七条第二項第一号に規定する精神病床及び同項第四号に規定する療養病床の数を除く。)が二百床以上の病院(医療法第二十一条第一項第三号に掲げる手術室を有するものに限	86		十二. 消毒業の用に供する施設で、次に掲げるもの	
				イ 滅菌施設	8
				ロ 消毒施設	0
				十三. 洗濯業の用に供する消毒施設	1

※「令」とは大気汚染防止法施行令、「別表」とは条例施行規則の別表をいう（表 I-15において同じ）。

表 I-13 条例に基づく有害物質毎の届出状況(平成 29 年度末)

有害物質	施設数	臭素	65	ホスゲン	20
アニシン	38	水銀及びその化合物	147	ホルムアルデヒド	1655
アンチモン及びその化合物	102	銅及びその化合物	584	マンガン及びその化合物	104
N-エチルアニリン	31	鉛及びその化合物	295	N-メチルアニリン	20
塩化水素	152	ニッケル化合物	498	六価クロム化合物	469
塩素	270	バナジウム及びその化合物	114	エチレンオキシド	162
カドミウム及びその化合物	152	砒素及びその化合物	91	不明	1415
クロロエチレン	62	ベリリウム及びその化合物	44		
クロロニトロベンゼン	30	ベンゼン	106		

表 I-14 条例に基づく VOC 発生施設の届出状況(平成 29 年度末)

項目	施設の種類	施設数	工場・事業場数	イ 反応施設	555	59
一	貯蔵施設(高揮発性有機化合物を貯蔵するものに限る。ただし、温度が摂氏 15 度で圧力が 1 気圧の状態において気体状の有機化合物を貯蔵するものを除く。)	555	69	ロ 合成施設	11	5
二	出荷施設(燃料用ガソリンをタンクローリーに積み込むものに限る。)	9	8	ハ 重合施設	122	14
三	燃料小売業の用に供する地下タンク(燃料用ガソリンを貯蔵するもので当該施設を設置する事業場の燃料用ガソリンの貯蔵容量の合計が 30 キロリットル以上である事業場に係るものに限る。)	2213	722	二 分解施設	6	5
四	洗濯業に係るドライクリーニングの用に供する施設で、次に掲げるもの(当該施設を設置する事業場の 1 回のドライクリーニング(特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律(昭和 63 年法律第 53 号。以下「オゾン層保護法」という。)第 2 条第 1 項の特定物質(第 3 条の 2 に規定する物質を除く。)を用いるドライクリーニングを除く。)に係る洗濯能力が 30 キログラム以上の事業場に係るものに限る。)			ホ 精製施設	42	14
	イ クリーニング施設(洗濯、脱液及び乾燥を同一の機械で行うものに限る。)	88	41	ヘ 晶出施設	58	14
	ロ 乾燥施設	170	61	ト 蒸留施設	242	40
五	物の製造の用に供する溶剤洗浄施設(高揮発性有機化合物を使用するものに限る。)	113	79	チ 蒸発施設	21	7
六	物の製造の用に供する施設(高揮発性有機化合物を使用し、又は生成するものに限る。)で、次に掲げるもの			リ 濃縮施設	68	14
				ヌ 乾燥施設(物の塗装、印刷又は接着の用に供するものを除く。)	156	37
				ル 抽出施設	64	13
				ヲ 混合施設	1089	97
				七 物の製造に係る塗装の用に供する施設で、次に掲げるもの		
				イ 吹付塗装施設	369	149
				ロ 乾燥・焼付施設	194	99
				八 物の製造に係る印刷の用に供する施設で、次に掲げるもの		
				イ グラビア印刷に係る乾燥施設(シリンドー幅が 1,000 ミリメートル以上のグラビア印刷機を 2 台以上有する工場に係るものに限る。)	38	12
				ロ 金属板印刷(塗装工程に限る。)に係る乾燥・焼付施設	27	9
				ハ オフセット輪転印刷(ヒートセット型に限る。)に係る乾燥施設	58	22
				九 物の製造に係る接着の用に供する乾燥施設	47	22

表 I-15 条例に基づく特定粉じん発生施設の届出状況(平成 29 年度末)

項	施設の種類	施設数 (物質の 延べ数)	
一.	繊維製品の製造(衣服その他の繊維製品に係るもの除く。)の用に供する混合施設	0	
二.	化学工業品、石油製品又は石炭製品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの		
イ	令別表第二の三の項に掲げるベルトコンベア及びバケットコンベア	0	
ロ	粉粒塊輸送用コンベア施設(イに掲げるベルトコンベア及びバケットコンベアを除く。)	0	
ハ	令別表第二の五の項に掲げるふるい	0	
ニ	ふるい分施設(ハに掲げるふるい及び湿式のものを除く。)	26	
ホ	選別施設(湿式のものを除く。)	0	
ヘ	粉碎施設(湿式のものを除く。)	24	
ト	混合施設	123	
チ	配合施設	2	
リ	混練施設	8	
ヌ	造粒施設	1	
三.	プラスチック製品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの		
イ	粉碎施設(湿式のものを除く。)	11	
ロ	研磨施設(湿式のものを除く。)	0	
ハ	配合施設	5	
ニ	混練施設	25	
四.	ゴム製品の製造の用に供する混練施設	1	
五.	窯業製品又は土石製品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの		
イ	令別表第二の三の項に掲げるベルトコンベア及びバケットコンベア	28	
ロ	粉粒塊輸送用コンベア施設(イに掲げるベルトコンベア及びバケットコンベアを除く。)	35	
ハ	令別表第二の五の項に掲げるふるい	16	
ニ	ふるい分施設(ハに掲げるふるい及び湿式のものを除く。)	20	
ホ	選別施設(湿式のものを除く。)	18	
ヘ	粉碎施設(湿式のものを除く。)	3	
ト	研磨施設(湿式のものを除く。)	7	
チ	混合施設	0	
六.	鉄鋼若しくは非鉄金属の製造、金属製品の製造又は機械若しくは機械器具の製造の用に供する施設で、次に掲げるものの		
イ	令別表第二の三の項に掲げるベルトコンベア及びバケットコンベア	10	
ロ	粉粒塊輸送用コンベア施設(イに掲げるベルトコンベア及びバケットコンベアを除く。)	398	
ハ	令別表第二の五の項に掲げるふるい	1	
ニ	ふるい分施設(ハに掲げるふるい及び湿式のものを除く。)	48	
ホ	粉碎施設(湿式のものを除く。)	92	
ヘ	研磨施設(湿式のものを除く。)	200	
ト	溶射施設	16	
チ	切断施設	232	
リ	混合施設	23	
ヌ	配合施設	8	
ル	混練施設	24	

表 I-16 条例に基づく特定粉じん毎の届出状況(平成 29 年度末)

有害物質	施設数	水銀及びその化合物	73	ベンゼン	10
アニシン	27	銅及びその化合物	314	ホルムアルデヒド	37
アンチモン及びその化合物	91	鉛及びその化合物	164	マンガン及びその化合物	242
N-エチルアニリン	27	ニッケル化合物	103	N-メチルアニリン	27
カドミウム及びその化合物	70	バナジウム及びその化合物	48	六価クロム化合物	45
クロロニトロベンゼン	27	砒素及びその化合物	34	不明	2
臭素	27	ペリリウム及びその化合物	37		

表 I-17 条例に基づく一般粉じん発生施設の届出状況(平成 29 年度末)

項	施設の種類	施設数	工場・事業場数	の		
一.	食料品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの					
イ	粉粒塊輸送用コンベア施設(袋詰めされた物の輸送の用に供するものを除く。)	93	7	イ 製綿施設	166	29
ロ	ふるい分施設(湿式のものを除く。)	69	15	ロ 植毛施設	6	3
ハ	粉碎施設(湿式のものを除く。)	105	17	ハ 起毛施設	150	16
ニ	リンターの分離施設	14	1	ニ 剪毛施設	80	25
二.	繊維製品の製造(衣服その他の繊維製品に係るものを除く。)の用に供する施設で、次に掲げるも			ホ 混合施設	0	0
三.				木材若しくは木製品の製造(家具に係るもの除く。)又はパルプ、紙若しくは紙加工品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの		
				イ 粉粒塊輸送用コンベア施設(袋詰めされた物の輸送の用に供するものを除く。)	12	4

	ロ 粉碎施設(湿式のものを除く。)	72	37		ヌ 混合施設	295	185
	ハ 研削・研磨施設	593	121		鉄鋼若しくは非鉄金属の製造、金属製品の製造又は機械若しくは機械器具の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの		
	ニ 切断施設	772	182		イ 粉粒塊堆積場	1	1
	ホ 吹付塗装施設	45	24		ロ 粉粒塊輸送用コンベア施設(袋詰めされた物の輸送の用に供するものを除く。)	82	15
四	化学工業品、石油製品又は石炭製品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの				ハ ふるい分施設(湿式のものを除く。)	69	24
	イ 粉粒塊堆積場	8	6		ニ 粉碎施設(湿式のものを除く。)	97	51
	ロ 粉粒塊輸送用コンベア施設(袋詰めされた物の輸送の用に供するものを除く。)	35	7		ホ 研磨施設(湿式のものを除く。)	2348	671
	ハ ふるい分施設(湿式のものを除く。)	133	42		ヘ 溶射施設	44	21
	ニ 選別施設(湿式のものを除く。)	2	1		ト 吹付塗装施設	1354	487
	ホ 粉碎施設(湿式のものを除く。)	224	55		チ 切断施設	481	179
	ヘ 混合施設	621	107		リ 鋳型砂処理施設	67	41
	ト 配合施設	136	29		ヌ 鋳型ばらし施設	45	25
	チ 混練施設	89	18		ル ダクタイル処理施設	6	5
	リ 造粒施設	17	8		ヲ スカーフア	0	0
五	プラスチック製品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの				ワ 混合施設	36	11
	イ 粉碎施設(湿式のものを除く。)	693	202		カ 配合施設	42	10
	ロ 研磨施設(湿式のものを除く。)	220	47		ヨ 混練施設	15	8
	ハ 吹付塗装施設	147	50		タ 造粒施設	3	2
	ニ 配合施設	321	75		その他の製品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの		
	ホ 混練施設	178	36		イ 粉碎施設(つの又は貝殻の粉碎の用に供するものに限り、湿式のものを除く。)	15	8
六	ゴム製品の製造の用に供する混練施設	89	29		ロ 研磨施設(つの又は貝殻の研磨の用に供するものに限り、湿式のものを除く。)	48	13
七	窯業製品又は土石製品の製造の用に供する施設で、次に掲げるもの				ハ 吹付塗装施設	72	37
	イ 粉粒塊堆積場	56	38		十 ガスの製造の用に供する施設で、次に掲げるもの		
	ロ 粉粒塊輸送用コンベア施設(袋詰めされた物の輸送の用に供するものを除く。)	1288	186		イ 粉粒塊堆積場	0	0
	ハ ふるい分施設(湿式のものを除く。)	297	118		ロ 粉粒塊輸送用コンベア施設(袋詰めされた物の輸送の用に供するものを除く。)	1	1
	ニ 選別施設(湿式のものを除く。)	38	17		ハ ふるい分施設(湿式のものを除く。)	0	0
	ホ 粉碎施設(湿式のものを除く。)	214	98		ニ 粉碎施設(湿式のものを除く。)	2	2
	ヘ 研磨施設(湿式のものを除く。)	64	24		ホ 配合施設	1	2
	ト 岩綿又は鉱滓加工施設	23	4				
	チ 吹付塗装施設	28	9				
	リ セメントサイロ	56	22				

表 I - 18 条例に基づく VOC 届出工場の数(令和元年度末)

項目	工場数
VOC 届出工場	21

## 1 4 現行制度の効果と課題

### 2 <ばいじん規制>

#### 3 【効果】

- 4 中小企業が多いという大阪府の地域的な特性を踏まえた大気汚染防止法対象施設の横出し及び裾下げによる排出規制の実施により、SPM や PM2.5 などの大気環境濃度が低減され、府域の大気環境の改善につながった。
- 5 小型廃棄物焼却炉や乾燥炉等ばいじん排出量が比較的多い施設を規制対象とすることで、苦情件数は近年減少傾向にあり、局所的なばいじん被害を低減することができた。

#### 9 【課題】

- 10 条例制定以降対象施設の見直しを行っておらず、過去一度も届出実績のない施設が存在する。
- 11 電気やガス（都市ガス・LNG・LPG）といった燃料由来のばいじん発生量が少ない施設も規制の対象となっている。

1  
2 <有害物質規制>

3 【効果】

- 4 • 大気汚染防止法に先駆けて規制を開始し、現在に至るまで多数の横出しの対象物質及び  
5 対象施設による排出規制を実施した結果、現在は各物質の大気環境濃度が環境基準値や  
6 指針値（環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るために指針となる数  
7 値）を超える等高濃度で問題となる状況には至っておらず、大気環境の保全につながっ  
8 た。

9 【課題】

- 10 • 条例の対象物質は制定当時の発がん性及び毒性の知見や、アンケート調査による府内事  
11 業者の利用実態等の状況を踏まえた上で選定したが、その後1物質を追加した以外は、  
12 排出実態やその他物質の有害性の知見を考慮した見直しは実施されていない。  
13 • 規制手法に関し、制定当時の知見において発がん性があるとされた物質は閾値の設定及  
14 びリスクアセスメントによる評価手法が確立されていない状況にあることから、大気環  
15 境への排出を可能な限り抑える手法として設備構造基準を設定し、その他の物質につい  
16 ては排出口における濃度基準を設定した。一方中央環境審議会の検討においては、発が  
17 ん性がある物質においても閾値があると判断される場合があり、また閾値がないと判断  
18 される場合は数理モデルを用い健康リスクの低減を目指した指針値等を順次設定してい  
19 ることから、条例制定時の考え方は現在の知見を反映できていないと考えられる。  
20 • 過去一度も届出実績のない施設が存在する。

21  
22 <VOC 規制>

23 【効果】

24 ○届出施設規制

- 25 • 国に先駆け、実態を踏まえ網羅的に選定した発生源からの対策を行うことで、VOC 排出削  
26 減を進めることができた。  
27 • 府域の VOC 排出量は条例規制開始前より 3 分の 1 程度まで減少し、NMHC、SPM、PM2.5 の  
28 大気環境濃度が低減され、光化学オキシダントについては注意報等の発令状況や被害届  
29 出数は低い水準で推移し、府域の大気環境の改善につながった。(届出工場規制も同様。)  
30 • 原料使用基準は塗料・インキ・接着剤中の溶剤含有率の低減や水性化のインセンティブ  
31 につながった。

32 ○届出工場規制

- 33 • 大規模工場に対して塗装ライン全体から排出される VOC の総量規制を実施することで、  
34 府内の VOC 排出削減を進めることができた。  
35 • 設備構造基準に比べ事業者の自主性を促進する制度であることから、事業者の VOC 削減  
36 対策に対する意識向上につながった。

37

1      **【課題】**

2      ○届出施設規制

- 3      • 設備構造基準の一規制は、VOC 排出量が比較的少ない事業者にとって不公平感が出ると  
4      ともに、事業者自らによる VOC 又は有害性の高い化学物質の効果的な排出抑制の検討機  
5      会を奪う面がある。
- 6      • 大気汚染防止法に比べ対象施設の裾切値がかなり小さいことから、事業規模が小さい事  
7      業者にとっては処理装置設置にかかる費用は負担が大きく、中小企業が多い府域の地域  
8      特性にマッチしているとはいえない。
- 9      • 原料使用基準については、発注元から塗料指定を受ける場合があり、塗料を変更できな  
10     いケースもある。
- 11     • 光化学オキシダントの大気環境濃度は改善されているとは言えず、環境基準も全国的に  
12     非達成の状況が続いている。(届出工場規制も同様。)
- 13     • NMHC の大気環境濃度の推移を見ると、近年は条例排出規制による大気環境濃度改善への  
14     寄与割合は小さいと考えられる。(届出工場規制も同様。)

15     ○届出工場規制

- 16     • 対象工場が令和元年度（2019 年度）末で府内 21 工場と少なく、事業所全体の VOC 排出量  
17     と比べると対象工場の VOC 排出量はごく一部である。
- 18     • 事業者、行政双方にとって基準遵守状況の把握が困難である。
- 19     • 未届工場が対象工場の規模要件を満たしているかどうかが分かりにくい。

20     <粉じん規制>

21     **【効果】**

- 22     • 中小企業が多いという大阪府の地域的な特性を踏まえた大気汚染防止法対象施設の横出  
23     し及び裾下げによる排出規制の実施により、SPM の大気環境濃度は低減され、府域の大気  
24     環境の改善につながった。
- 25     • 産業用機械からの苦情の件数は減少傾向にあり、恒常的かつ局所的な粉じん被害を低減  
26     することができた。
- 27     • 特定粉じん規制として有害性の高い物質について燃焼過程以外の機械的処理からの粒子  
28     状物質も規制することで、有害物質の大気放出を抑えるとともに、事業者の生活環境保  
29     全への意識向上につながった。

30     **【課題】**

31     ○粉じん規制全体

- 32     • 粉じん排出施設からの粉じんは概して粒径が大きいことから、PM2.5 などの広域的な環境  
33     問題とは異なり局所的な公害問題となることが多いが、産業用機械からの苦情件数は減  
34     少傾向にあるものの、規制対象外である工事・建設作業からの粉じん苦情件数は増加傾  
35     向にある。
- 36     • 排出される粉じんの種類によっては大気汚染防止法の一般粉じん規制と条例特定粉じん  
37     規制で二重の規制がかかる施設が存在する。

- 1   ・同じく粉じんの種類によっては条例一般粉じん規制と条例特定粉じん規制の二重の規制  
2   がかかる施設が存在する。

3   ○一般粉じん規制

- 4   ・条例制定以降対象施設の見直しを行っておらず、過去一度も届出実績のない施設が存在  
5   する。  
6   ・粉粒塊輸送用コンベアについては、規模要件が大気汚染防止法ではベルトの幅及びバケ  
7   ットの内容積、条例では輸送能力と種類が異なり、メーカーのカタログやホームページ  
8   等では前者の情報のみしか得られない場合があり、届出指導が困難なケースがある。

9   ○特定粉じん

- 10   ・特定粉じんとして石綿以外の有害粉じんを規制しているのは都道府県では大阪府のみで  
11   あり、特定粉じんは石綿のみを指すのが一般的となった現状において、名称の定義が異  
12   なり行政・事業者にとって分かりにくい制度となっている。  
13   ・指定特定粉じん以外の特定粉じんは濃度基準が設定されているが、機械的処理による排  
14   出であることからバッチ式の運転施設である場合も多く均一な濃度測定が困難な場合も  
15   ある。

16  
17   **5 論点について**

18   (1)ばいじん規制

19   ①現在の規制手法及び規制の方向性について

20   大気汚染防止法及び条例による規制により固定発生源からのばいじん排出は抑制され、府  
21   域のSPM、PM<sub>2.5</sub>の大気環境濃度は改善し苦情の件数も減少しており、局地的なばいじん被害  
22   も抑えられているが、対策を講じなければ多くのばいじんが排出される可能性のある施設も  
23   存在する。

24   現在の規制手法である濃度基準については、測定義務という負担が一部生じるもの、設  
25   備構造基準に比べ負担が小さい等のメリットがある。

26   以上の状況を踏まえ、現在の規制手法及び規制の方向性について検討する必要がある。

27  
28   ②対象施設の見直しの必要性について

29   現行条例届出施設のうち過去一度も届出実績がない施設が存在することから、対象施設の  
30   見直しの必要性について検討する必要がある。

31  
32   ③燃料の種類による施設の見直しについて

33   条例におけるばいじん規制対象施設には、電気やガス（都市ガス・LNG・LPG）といった燃料  
34   由来のばいじん発生量が少ないものも対象となっていることから、燃料の種類による施設の  
35   見直しについて検討する必要がある。

1   **(2)有害物質規制**

2   **①今後の有害物質規制の方向性について**

3    有害物質による大気汚染防止対策は、排出規制による規制的手法と化学物質管理制度によ  
4    る管理的手法を組み合わせて実施しているが、現在各有害物質の環境濃度は大気環境上問題  
5    となる状況となっていない中、今後の有害物質規制の方向性について検討する必要がある。

6   **②排出規制の対象物質の選定について**

7    平成 20 年（2008 年）に発がん性の最新の知見を踏まえ一物質を追加した以外は見直しを実  
8    施していないことから、国の有害大気汚染物質に係る最新の知見を踏まえ、対象物質の見直  
9    しについて検討する必要がある。

10   **③排出規制に係る具体的な規制手法について**

11    現在の設備構造基準及び濃度基準による規制手法について、条例制定時の発がん性物質の  
12    閾値の考え方が現在の国の考え方と異なる点や、事業者の負担及び費用対効果を踏まえ、排  
13    出規制に係る現実的かつ効果的な規制手法について検討する必要がある。

14   **④排出規制の対象施設の選定について**

15    上記②③を踏まえ、対象物質を一定量排出する施設や過去一度も届出がない施設の実態を  
16    考慮し、排出規制の対象施設の見直しについて検討する必要がある。

17   **(3)VOC 規制**

18   **①VOC 排出削減対策の必要性とその方向性について**

19    大気汚染防止法及び条例等による対策により、府域の VOC 排出量は減少し、NMHC、SPM、  
20    PM2.5 の大気環境濃度及び光化学オキシダントの注意報等の発令状況や被害届出数は減少し  
21    ているものの、光化学オキシダントの大気環境濃度は改善されているとは言えず、環境基準  
22    も全国的に非達成の状況が続いている。

23    以上の状況を踏まえ、VOC 排出削減対策の必要性とその方向性について検討する必要があ  
24    る。

25   **②VOC 排出削減対策における排出規制及び管理的手法のあり方について**

26    大気汚染防止法に先駆けて実施した現行の条例の排出規制や VOC 総量を対象とした化学物  
27    質管理制度は、VOC 排出削減及び府内事業者への VOC 削減対策の意識向上に有効であった。

28    一方、光化学オキシダントにかかる環境基準は依然未達成であり、府域の NMHC の大気環境  
29    濃度推移をみると、大気汚染防止法による規制開始時は削減効果が見られたが、それ以外に  
30    ついては VOC 排出量の推移とは傾向が異なっている点も多く、大気環境濃度への影響は固定  
31    発生源以外の要因が大きいと考えられる。特にここ数年は排出規制以外に様々な固定発生源  
32    対策が取られ取組みが行き渡っているにもかかわらず大気環境濃度はほぼ横ばいの状況であ  
33    ることから、近年は条例排出規制による大気環境濃度改善への寄与割合は小さいと考えられ

1 る。

2 条例排出規制は設備構造基準の一律規制等事業者への負担は大きいことから、以上の状況  
3 を踏まえ、規制的手法について一定の見直しを含め検討する必要がある。

4

### 5 ③その他

6 家庭における日用品からの VOC 排出量は全体の 2 割程度と一定量の排出量がある状況を踏  
7 まえ、家庭における日用品からの VOC 排出削減に対する取組み推進について検討する必要が  
8 ある。

9

### 10 (4)粉じん規制

#### 11 ①粉じん規制全体の考え方について

12 大気汚染防止法及び条例による規制により固定発生源からの粉じん排出は抑制され、府域  
13 の SPM の大気環境濃度は改善し産業用機械からの苦情件数も減少傾向にあるが、対策を講じ  
14 なければ多くの粉じんが排出される施設も存在する。

15 特定粉じん規制については、条例で特定粉じんとして石綿以外の有害粉じんを規制している  
16 のは都道府県では大阪府のみであり、行政・事業者にとって分かりにくい制度であるとい  
17 え、排出される粉じんの種類によっては条例の特定粉じん排出施設が大気汚染防止法や条例  
18 の一般粉じん排出施設にも該当する場合があり、また規制手法も設備構造基準で重複するも  
19 のも多く、同じ処理施設で 2 つの基準に対応している場合もある。

20 以上の状況を踏まえ、粉じん規制全体の考え方について検討する必要がある。

21

#### 22 ②対象施設の見直しについて

23 現行条例届出施設のうち過去一度も届出実績がない施設が存在する。

24 また、工事・建設作業に伴う粉じんについては苦情件数は増加しているが、現在は市町村  
25 環境部局が中心となり、通報等に基づき散水や飛散防止幕の設置等状況に応じた適切な対策  
26 を事業者側に促すことで対応しているケースが多い。

27 以上の状況を踏まえ、対象施設の見直しの必要性について検討する必要がある。

28

#### 29 ③施設の規模要件の見直しについて

30 粉粒塊輸送用コンベアについては、規模要件が大気汚染防止法と条例で異なり届出指導が  
31 困難なケースがあることから、規模要件の見直しについて検討する必要がある。

32

## 33 6 今後のあり方について

### 34 (1)ばいじん規制

#### 35 ①現在の規制手法及び規制の方向性について

36 金属製品製造に係る焼結炉等や窯業製品製造に係る焼成炉等、廃棄物焼却炉のように、対  
37 策を講じなければ多くのばいじんが排出される可能性のある施設も存在することから、固定  
38 発生源からのばいじん規制は継続すべきである。

1 現在の規制手法である濃度基準については、設備構造基準に比べ負担は小さく、事業者に  
2 とって基準遵守状況の把握が比較的容易であることや、業種や業態ごとに現実的かつ効果的  
3 な対策が選択可能といったメリットがあることから引き続き実施するべきである。また、排  
4 出濃度基準値については、大気汚染防止法の最も小さい規模の施設における基準値等を原則  
5 採用している現行の考えを継続すべきである。

6 測定義務については、府公告に基づく測定義務の軽減及び免除規定の積極的な運用が、事  
7 業者の施設の適正管理等の自主的取組みの促進につながるものである。本規定を適用する際  
8 には、事業者が届出施設の稼働や管理等の実態を把握し行政へ報告する等、事業者・行政双方  
9 で情報共有することが望ましい。

10

## 11 ②対象施設の見直しの必要性について

12 現行条例届出施設のうち過去に一度も届出の実績がない「第1項 食料品の製造の用に供  
13 する反応炉」については大気汚染防止法の届出施設の据下げ施設に該当し、今後設置される  
14 可能性はあるものである。また、当該施設からの主な発生源は原料である食料品と考えられ  
15 るが、食料品の形態によっては施設から排出されるばいじん濃度が高くなる可能性がある。  
16 以上より、当該施設は引き続き規制対象と位置付けるべきであり、その他見直すべき対象施  
17 設はないと考えられる。

18

## 19 ③燃料の種類による施設の見直しについて

20 条例におけるばいじん規制対象施設には、電気やガス（都市ガス・LNG・LPG）といった燃料  
21 由来のばいじん発生量が少ないものも対象となっている。府内に設置されているこれらの施  
22 設における過去の排ガス測定結果からは、いずれも高い排出濃度は確認されておらず、これ  
23 らの施設は燃料由来のばいじん排出量は少ないと考えられるが、食料品、窯業製品、金属製  
24 品といった原料由来のばいじん排出量は一定量あることから、引き続き規制対象とするべき  
25 である。

26

## 27 (2) 有害物質規制

### 28 ①今後の有害物質規制の方向性について

29 現在各有害物質の環境濃度は大気環境上問題となる状況はないが、その有害性の度合いに  
30 よっては府民の健康や生活環境に短期間で多大な影響を与える可能性があり、また一度大気  
31 環境へ排出されると有害物質を回収することが困難であることから、大気環境への排出の未  
32 然防止の観点から対策を実施していくべきである。

33 大阪府内には多様な業種の企業が存在し、有害性が高いものも含む多くの種類の化学物質  
34 が使用されている実態があること、また現行の大気汚染防止法による排出規制のみでは対象  
35 物質が限定的であることから、大気環境への排出の未然防止を徹底するためには、引き続き  
36 条例においても排出規制を実施し、規制的手法と管理的手法の両輪で対策を実施していくべ  
37 きである。

38 排出規制については、最新の知見や府内の排出実態を踏まえた効果的な対策が必要であり、

1 対象物質、規制手法、対象施設等といった現行制度の各課題を整理のうえ見直しを図るべき  
2 である。

3

#### 4 ②排出規制の対象物質の選定について

5 国は有害大気汚染物質に関し平成8年（1996年）以降中央環境審議会で審議を継続しており、優先取組物質の選定や、指針値等環境目標値の設定等を実施しているところである。

6 優先取組物質と条例の排出規制物質の選定は発がん性及び毒性といった有害性を考慮した点で類似性がみられるが、選定の観点の大きな違いとして優先取組物質は大気環境濃度測定での検出やPRTR制度における大気への排出といった一定の曝露性を考慮しているが、条例では事業者の使用実態のみを考慮した点が挙げられる。

7 また、地方公共団体には、地域の状況を勘案し、事業者に対し必要に応じて優先取組物質の排出抑制にかかる指導・助言を行うことが求められている。

8 以上を踏まえ、条例の規制対象物質は最新の有害性の知見や一定の曝露性を踏まえて選定されている優先取組物質との整合を図るべきであり、具体的には有害性や曝露性の観点を踏まえ選定され、かつ府内で規制又は取組みが実施されてきた優先取組物質、大気汚染防止法の規制対象物質及び現行条例規制対象物質（計38物質）の中から選定するべきである。

9 選定にあたっては、有害物質による大気汚染の未然防止及び環境中の大気環境濃度の低減を図り、大気環境における府民の健康の安全・安心を確保することを目的に、①有害性（発がん性及びそれ以外の有害性）が高いかどうか、②曝露量が多いかどうか、③他制度による規制との関係、④工場・事業場に規制をかける効果があるかどうかの4つの観点から選定することを基本的考え方とするべきである。具体的な判断基準は、①は国において有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質リストに該当すると判断したもの又はGHS分類の健康に対する有害性の項目で最高区分があるもの、②は国において優先取組物質の曝露量に係る選定基準に該当すると判断したもの又は大気汚染防止法及び条例に基づく届出施設の状況やPRTR大気排出量の届出状況から一定の曝露量があると判断するもの、③は他制度（本条例内の他規制も含む）において当該物質の大気汚染に係る規制が十分にはされていないと判断できるもの、④は工場・事業場から排出される可能性があると判断できるもの（なお、府内事業所からのPRTR大気排出量が無い場合でも、国内でPRTR大気排出量の届出があるものや、製造輸入数が0でないものについては、府内排出可能性があるとする）とする。

10 上記判断基準に基づき、次の25物質を規制対象物質とするべきである。

アクリロニトリル	塩化メチル	クロロホルム
1,2-ジクロロエタン	ジクロロメタン	テトラクロロエチレン
トリクロロエチレン	1,3-ブタジエン	アセトアルデヒド
トルエン	クロム及び三価クロム化合物	六価クロム化合物
塩化ビニルモノマー	ベンゼン	ホルムアルデヒド
酸化エチレン	ベリリウム及びその化合物	マンガン及びその化合物
ニッケル化合物	ヒ素及びその化合物	鉛及びその化合物
カドミウム及びその化合物	水銀及びその化合物	塩素
塩化水素		

- なお、規制対象外とした13物質の物質名と理由は以下の通り。
- ・ダイオキシン類：廃棄物焼却炉や製鋼用電気炉から非意図的に排出されるダイオキシン類については、ダイオキシン法で大気規制が実施されており、また全て副生成物であり工場・事業場からは大気中へは主にばいじんとして排出されることから、大気汚染防止法の施設の横出し・裾下げ規制を実施している条例ばいじん規制で一定の飛散防止を図ることができる。
  - ・ベンゾ(a)ピレン：主に固定発生源及び移動発生源からの物の燃焼に伴い非意図的に排出される物質であり、固定発生源からは主にばいじんとして排出されることから、条例ばいじん規制で一定の飛散防止を図ることができる。
  - ・フッ素、フッ化水素及びフッ化ケイ素：水に溶けやすい物質であり、ガス体として排出されるフッ化物の大部分は、フッ化水素と四フッ化ケイ素であるが、これらは大気中に排出されると湿性・乾性沈着により比較的早い速度で取り除かれることから、一定規模以上の施設が規制対象となっている法制度のみで一定程度の飛散防止が可能である。また、塩化水素の排出規制により一定の飛散防止を図ることができるという条例制定当時の考えが現在でも変わらないとすることができる。
  - ・窒素酸化物：大気汚染防止法では他の有害物質に比べ非常に多くの施設が対象となっており、大気汚染防止法の届出状況から府内には多くの届出施設が既に存在し、現在の法規制の中で一定の飛散防止を図ることができる。
  - ・アニシジン、アンチモン及びその化合物、N-エチルアニリン、クロロニトロベンゼン、臭素、銅及びその化合物、バナジウム及びその化合物：有害大気汚染物質に該当する可能性のある物質であり国の優先取組物質の検討において除外されていること、また条例の届出状況や府域の大気環境濃度から暴露量は少ないと判断できる。
  - ・ホスゲン、N-メチルアニリン：有害大気汚染物質に該当せず、条例の届出状況から曝露量は少ないと判断できる。

### ③排出規制に係る具体的な規制手法について

今回の審議結果を踏まえて記載

### ④排出規制の対象施設の選定について

今回の審議結果を踏まえて記載

#### (3)VOC 規制

##### ①VOC 排出削減対策の必要性とその方向性について

府域の光化学オキシダントの大気環境濃度は改善されているとは言えず、環境基準が依然未達成である状況等を踏まえると、今後も引き続き固定発生源からの VOC 排出量の削減対策を推進する必要がある。

一方光化学オキシダントの生成機構は複雑であり、国では長期変動の要因として VOC 固定

1 発生源の他に越境大気汚染の増加や窒素酸化物の減少を指摘しており、また植物起源 VOC や  
2 未把握 VOC 発生源の存在も考慮したシミュレーションモデルの改善の必要があるとし、今後  
3 は個別光化学オキシダント毎の生成能に着目した効果的な対策の方向性について検討すると  
4 している。

5 府域の固定発生源における VOC 排出削減対策については、これまでデータや知見が得られ  
6 ず VOC 総量として規制していたところ、今後は光化学オキシダント生成能に着目した排出源  
7 や排出状況に応じた有効な対策等といったより効果的な対策を、国の検討状況を踏まえ重点  
8 的に実施していくべきである。

9 なお、近年は国によるアジア地域との連携協力や中国における環境対策等により越境大気  
10 汚染の影響が低下していると考えられており、また令和 2 年（2020 年）には中国で VOC 排出  
11 規制が開始され、今後の一層の越境大気汚染の濃度低下が予想される。

## 12 ②VOC 排出削減対策における排出規制及び管理的手法のあり方について

13 処理装置の設置や管理等を義務付ける設備構造基準を主とした条例届出施設規制は、その  
14 効果が大気環境濃度改善への寄与割合が小さく因果関係が明確とは言えない現状において、  
15 引き続き運用するには過大な管理コストがかかり、得られる費用対効果が薄いものと考えら  
16 れる。

17 また、VOC 排出削減には使用物質の代替、工程の変更、密閉度の向上等といった様々な対策  
18 がある中、設備構造基準の一規制は、事業者による業種や業態ごとの現実的かつ効果的な  
19 対策検討に繋がらない面がある。

20 届出工場規制においては、発生源の実情に応じて最適の対策が選択できる制度であり大規  
21 模発生源からの削減に効果的ではあったが、対象工場数が少なく府域全体の VOC 排出量にお  
22 ける対象工場からの割合はごく一部であるとともに、事業者・行政双方にとって基準遵守状  
23 況の把握が困難であること、未届工場が対象工場の規模要件を満たしているかどうかが分か  
24 りにくいといった、運用面での課題がある。

25 一方で、VOC 総量も対象とした化学物質管理制度については、大阪府化学物質適正管理指針  
26 に基づき事業者の自主的な取組みを促進した結果、塗料や洗浄剤の非 VOC 化、製品製造原料  
27 である溶剤等の回収・再利用や洗浄液の温度低減等の工程の変更、配管等の密閉度の向上に  
28 よる漏洩防止といった、府内の多くの事業者の実態に応じた自主的な VOC 削減対策が実施さ  
29 れ、効果的な排出量の削減につながっていることが確認された。

30 以上のことから、排出規制と管理制度の定量的な効果検証は困難であるが、効果的・効率  
31 的に VOC 排出削減対策を推進していくためには、引き続き VOC 総量を管理制度の府独自指定  
32 物質に位置付け、事業活動の実態に即し、事業者が自主的に柔軟な対策を取ることのできる  
33 管理的手法による対策を中心に推進していくべきである。

34 現行条例に基づく排出規制については、VOC 排出量削減に一定の効果はあったものの、大気  
35 環境濃度改善への費用対効果、事業者の自主的取組みの促進、運用面の課題等を鑑み、光化  
36 学オキシダント生成能に着目した排出源や排出状況に応じた有効な対策等といったより効果  
37 的な対策の方向性が国において定まった段階で新たな排出規制のあり方を検討することとし、

1 それまでの間の排出規制は排出量が一定規模以上の施設を対象としている法制度のみに基づ  
2 き実施し、条例制度は一旦廃止することが適當である。

3 なお、VOC 総量の管理制度のあり方については、後述の「VII 化学物質分野」の章において  
4 制度の効果検証等について整理した上で、あらためて方向性を示すこととする。

### 6 ③その他

7 家庭における日用品からの VOC 排出量の状況を踏まえ、今後はこれまでの事業者に対する  
8 規制等の取組みに加え、家庭における日用品からの VOC 排出量の削減にも積極的に取り組む  
9 べきである。

10 日用品からの VOC 排出量削減には、消費者が低 VOC 製品を選択することに加え、製造者や  
11 販売者による VOC の含有率を減らした製品の開発及び適正な使用量や保管方法についての消  
12 費者への呼びかけ等の取組みが必要である。

13 これらの取組みについては、現条例での VOC の排出抑制に資する情報を事業者や府民に提  
14 供する規定を積極的に活用し、まずは事業者への協力や、低 VOC 製品の選択手段を広報し府  
15 民の生活スタイルの転換を呼びかける等といった啓発を中心に対策を実施していくべきである。

### 17 (4) 粉じん規制

#### 18 ① 粉じん規制全体の考え方について

19 土石製品製造に係る粉碎施設や、金属製品製造に係る研磨施設のように対策を講じなければ  
20 多くの粉じんが排出される施設も存在することから、固定発生源からの粉じん規制は継続  
21 すべきである。

22 特定粉じん規制については、条例で特定粉じんとして石綿以外の有害粉じんを規制しているのは都道府県では大阪府のみであり、また排出される粉じんの種類によっては条例の特定  
23 粉じん排出施設が大気汚染防止法や条例の一般粉じん排出施設にも該当する場合があり、規  
24 制手法も設備構造基準で重複するものも多く、同じ処理施設で 2 つの基準に対応している場  
25 合もあることから、行政、事業者双方にとってわかりやすくかつ効果的な規制のあり方を目  
26 指すものとして、一般粉じん規制と特定粉じん規制を統合し粉じん規制として一本化するべ  
27 きである。

29 規制基準については、有害粉じんを含めたすべての種類の粉じんの飛散を一定程度抑制で  
30 きるとともに、施設の規模や粉じん排出状況に応じた対策をとることができる現行の一般粉  
31 じんの設備構造基準を採用することが適當である。

32 規制対象施設及び規模要件については、以下とすることが適當である。

33 (a) 現行の条例一般粉じん規制のみの対象施設は、引き続き規制対象とする。

34 (b) 現行の条例特定粉じん規制の対象施設のうち、大気汚染防止法一般粉じん規制と重複す  
35 る規模の施設は、法制度による規制で一定水準の粉じん排出抑制が可能であることから、  
36 条例規制の対象外とする。

37 (c) 現行の条例特定粉じん規制の対象施設のうち、条例一般粉じん規制と重複する規模の施  
38 設は、引き続き規制対象とする。

1 (d) 現行の条例特定粉じん規制の対象施設のうち、大気汚染防止法一般粉じん規制及び条例  
2 一般粉じん規制のいずれにも重複しない規模の施設は、全て粉じん規制対象とするとこ  
3 れまで対象外であった一般粉じんのみを排出する小規模の施設についてかなりの数が規  
4 制対象となることから、現在府域に設置されている特定粉じん排出施設の実態から粉じ  
5 んが大気中へ飛散するリスクが高いと考えられる（ア）窯業製品又は土石製品の製造の  
6 用に供する汚染土壌処理施設、（イ）金属製品等、窯業製品又は土石製品の製造の用に供  
7 する蛍光灯リサイクル施設に限定し規制対象とする。

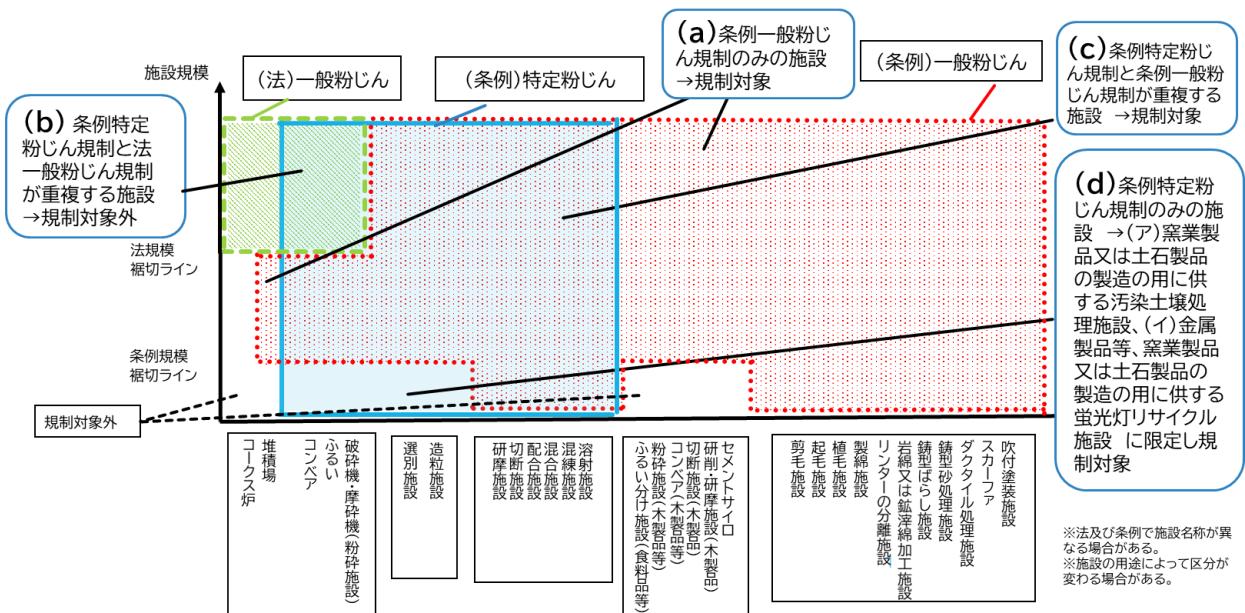


図 I-7 粉じん規制の見直しに係るイメージ図

## ② 対象施設の見直しについて

過去に一度も届出実績がない施設については、事業者へのヒアリング等により現在も国内で使用されていることが確認され今後届出の可能性はあることから、上記①(b)で大気汚染防止法のみの規制対象とする施設を除き引き続き規制対象とするべきである。

工事・建設作業に伴う粉じんについては、粉じんの発生過程は様々であるとともに一時的かつ局所的な問題であることから、府域で一律の届出や設備構造基準による規制は効果的・効率的ではないと考えられるため、引き続き規制以外の手法で対策をとるべきである。

## ③ 施設の規模要件の見直しについて

粉粒塊輸送用コンベアについては、大気汚染防止法の規模要件の種類であるベルトの幅及びバケットの内容積であれば、カタログ等で情報が得られなかった場合でも実測値により比較的容易に届出指導を行うことができる。一方、現行条例の規模要件である輸送能力は、1時間あたりの運搬物の重さを要件にしているが、運搬物の種類により重さは大きく変わるとともに、同じ容積でも比重が軽く飛散性が高い運搬物が規模要件から外れるケースを考えら

1 れる。また、他府県の規制の状況においても、規定している都道府県は全て大気汚染防止法  
2 と同じ規模要件の種類である。

3 以上より、粉粒塊輸送用コンベアは大気汚染防止法と同じ規模要件の種類を採用すべきで  
4 あり、具体的な規模要件はメーカーのカタログ値や現在の届出状況等を踏まえ、現行の規模  
5 要件である輸送能力 30t/h に該当するベルト幅 40cm、バケットの内容積 0.01m<sup>3</sup> とすること  
6 が妥当である。なお、これは他の都道府県と比べると規模要件の裾切基準を設けている自治  
7 体の中で最も厳しい基準と同値である。

8

## II 自動車環境分野

### 1 府内における法及び条例による規制の枠組み

#### (1) 法律

大気汚染防止法に基づき、新車に対する排出ガス規制（単体規制）を実施しているほか、「自動車から排出される窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）及び粒子状物質（PM）の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」（以下「自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法」という。）に基づき、平成 14 年（2002 年）10 月以降、8 都府県の対策地域内（府域では 6 町村を除く地域）において、排出基準に適合しないトラック、バス等は、同地域内を使用の本拠とする登録ができないこととなっている（車種規制）。

また、自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法では、知事に対して基本方針の目標達成に向けた総量削減計画の策定のほか、対象自動車を 30 台以上使用する特定事業者に対して自動車使用管理計画書及び実績報告書の提出を義務付けている。

#### (2) 条例

##### 流入車規制（平成 21 年（2009 年）1 月施行）

大阪府では、府域の対策地域において、自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法に基づく車種規制に適合しないトラック、バス等の発着を制限するため、条例により運行者に対する車種規制適合車の使用義務や物品等を販売等する者に対する車種規制適合車の使用を求める義務を課すなどの流入車規制を実施している。

なお、平成 29 年（2017 年）3 月の条例改正により、適合車の判別のためのステッカーの貼付義務については終了している。

### 2 「大阪府自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画（第3次）」の進捗状況

#### (1) 第3次計画の概要

大阪府では、自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法の基本方針に基づき、平成 25 年（2013 年）6 月に「大阪府自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画〔第3次〕」（以下「第3次計画」という。）を策定し、令和 2 年度（2020 年度）目標の達成に向け、削減目標量や 7 項目の自動車環境対策を掲げている。

#### ○目標

・令和 2 年度（2020 年度）までに、対策地域全体で大気環境基準を達成する。

※常時監視測定局の測定に加えて、国において数値計算（シミュレーション）や簡易測定を実施し、それらを組み合わせて対策地域全体を評価する。



図 II-1-1 対策地域

1   ・平成 21 年度（2009 年度）の対策地域における自動車からの NO<sub>x</sub> 排出量 18,130 トン、PM  
2   排出量 910 トンを、令和 2 年度（2020 年度）までにそれぞれ 11,220 トン、670 トンに削  
3   減することを目標とする。

表 II-2-1 基準年度及び目標年度における自動車からの排出量等

区分	平成 21 年度 (基準年度)	令和 2 年度 (目標年度)
自動車からの NO <sub>x</sub> 排出量 (削減目標量、削減割合)	18,130t	11,220t (▲6,910t,38%)
自動車からの PM 排出量 (削減目標量、削減割合)	910t	670t (▲ 240t,26%)

## ○目標達成に向けた主な自動車環境対策

- ① 自動車の適切な点検・整備の促進等による自動車単体規制の推進
- ② 車種規制の適正かつ確実な実施、流入車規制の推進
- ③ 官民協働によるエコカーの導入促進
- ④ エコドライブの取組みの推進
- ⑤ 事業者に対する輸送効率の向上等の取組促進による交通需要の調整・低減
- ⑥ バイパスの整備、交差点改良、新交通管理システムの推進等の交通流対策
- ⑦ 環境に配慮した自動車利用についての普及啓発・環境教育

### 4 (2) 第3次計画の自動車環境対策とその成果

5   自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法に基づき、国、大阪府、府内全市町村及び関係道路管理者により、大阪  
6   府自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画策定協議会を設置し、同協議会の構成  
7   機関が実施主体となり、第 3 次計画に掲げる自動車環境対策を推進している。

#### 9 ①自動車の適切な点検・整備の促進等による自動車単体規制の推進

10   ディーゼル重量車の排出ガス規制の強化（平成 28 年規制）をするなど、最新規制適合車への  
11   転換促進や使用時における排出ガス低減装置の性能維持のための点検・整備等の取組みを  
12   実施し、自動車単体規制を推進している。

13   その結果、対策地域内を走行する普通貨物車（1 ナンバー）では、新長期規制以降の割合  
14   が平成 21 年度（2009 年度）（基準年度）の 27% から令和元年度（2019 年度）は 72% に増加し  
15   ており、自動車の代替が進んでいる。



図 II-2-1 大阪府(対策地域)における普通貨物車の規制適合車別構成割合の推移

【(出典)環境省ナンバープレート調査より作成】

## ②車種規制の適正かつ確実な実施、流入車規制の推進

自動車 NOx・PM 法に基づく車種規制の適正かつ確実な実施や、条例に基づく流入車規制の推進のための取組みを実施し、その結果、大阪府内の観測台数に占める非適合車の割合(非適合率)は、規制前の平成 19 年度(2007 年度)は 17% であったが、令和元年度(2019 年度)において 0.3% まで低下している。

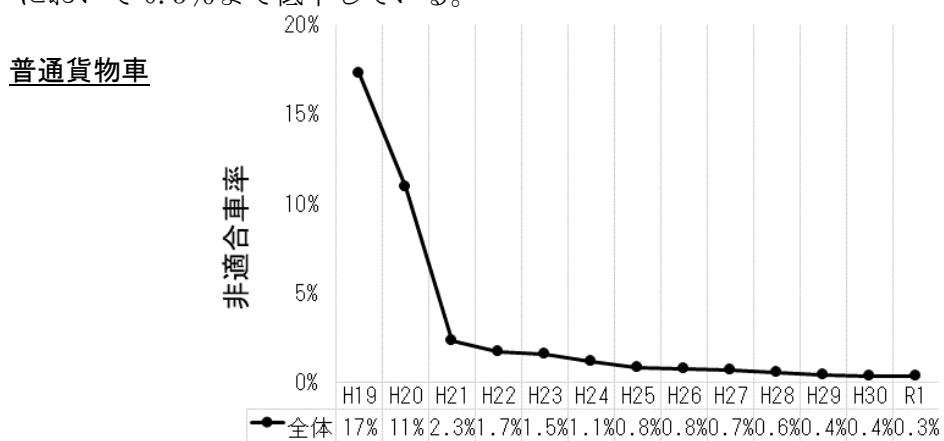
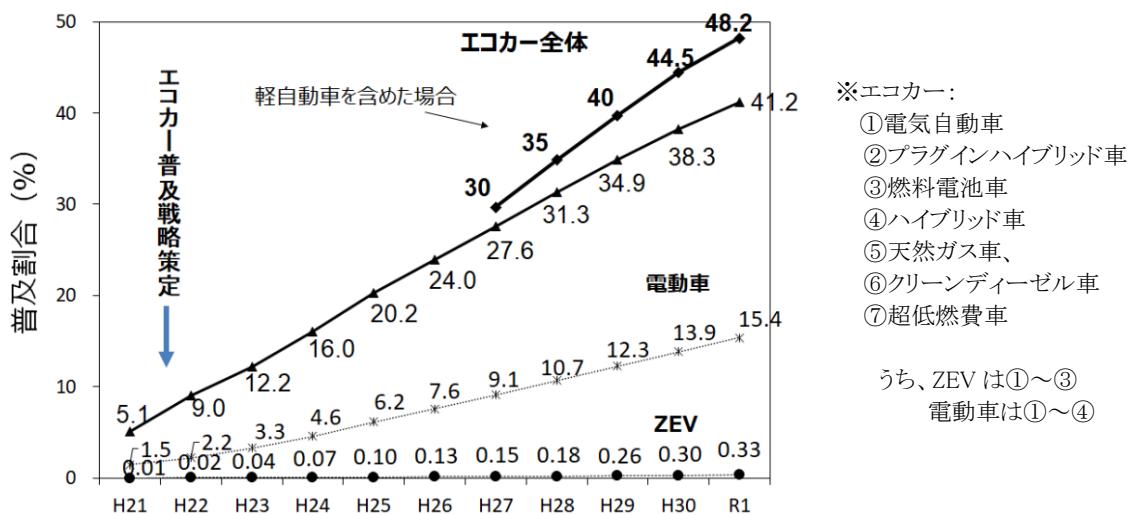


図 II-2-2 普通貨物車の非適合率の推移

### ③官民協働によるエコカーの導入促進

「大阪エコカー普及戦略」に掲げる「令和2年度（2020年度）までに大阪府内の自動車2台に1台をエコカーとすること」を目標に、エコカーの導入に対する補助やインフラ整備促進のための支援、公用車への率先導入、エコカー展示・試乗会等による府民への啓発活動等の取組みを官民が連携して実施してきた。

その結果、令和元年度（2019年度）において府内保有台数に占めるエコカーの割合は48%となり、このまま推移すれば目標を達成できる見込みである。ただし、ゼロエミッション車（ZEV）は低い水準（約0.33%）になっている。



図II-2-3 大阪府内のエコカー普及割合の推移

【(出典)一般財団法人自動車検査登録情報協会等のデータより大阪府作成】

### ④エコドライブの取組みの推進

市町村職員を対象としたエコドライブ講習会（実車講習を含む）の実施のほか、自動車NOx・PM法に基づく自動車使用管理計画書及び実績報告書の提出時等に、特定事業者に対して、エコドライブに取り組むよう指導するなど、エコドライブの実践に向けた取組みを実施している。

### ⑤事業者に対する輸送効率の向上等の取組促進による交通需要の調整・低減

物流総合効率化法に基づきモーダルシフトや物流拠点の集約の推進及び公共交通機関の利便性向上等による自動車走行量を削減するための取組みなどを実施している。

その結果、令和元年度における対策地域内の年間自動車走行量は平成21年度（2009年度）から6%減少した。

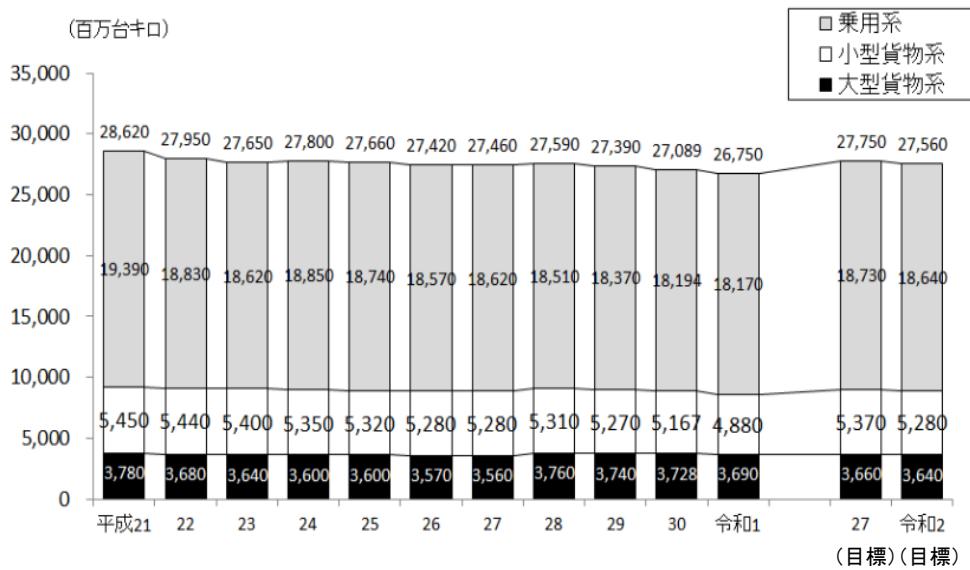


図 II-2-4 対策地域内の年間自動車走行量の推移

#### ⑥バイパスの整備、交差点改良、新交通管理システムの推進等の交通流対策

バイパスや右左折レーン整備などの交差点改良、道路網の整備や高度道路交通システムの推進等による交通分散・交通渋滞解消のための取組みを実施している。

その結果、令和元年度（2019年度）における対策地域内の全幹線道路における平均旅行速度は平成21年度（2009年度）から5%上昇した。

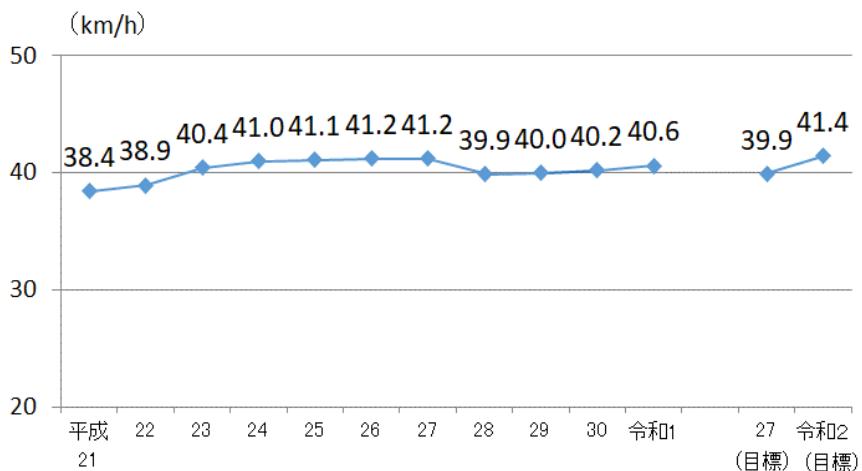


図 II-2-5 対策地域内の全幹線道路の平均旅行速度

#### ⑦環境に配慮した自動車利用についての普及啓発・環境教育

ホームページやメールマガジンを用いて、エコカー導入補助金、セミナー、エコカー展示・試乗会等の自動車環境対策に関する情報を発信するなど、府民や事業者を対象とした普及啓発や環境教育の取組みを実施している。

### 1 (3)目標の達成状況

#### 2 ①NO<sub>2</sub>の環境基準達成状況及び自動車 NOx 排出量の目標達成状況

3 NO<sub>2</sub>は平成 22 年度（2010 年度）から 10 年連続で全ての監視測定局で環境基準を達成して  
4 いる。また、日平均値の年間 98% 値が 0.04ppm 未満の測定局数は増加傾向にあり、令和元  
5 年度（2019 年度）は 99 局中 91 局となっている。

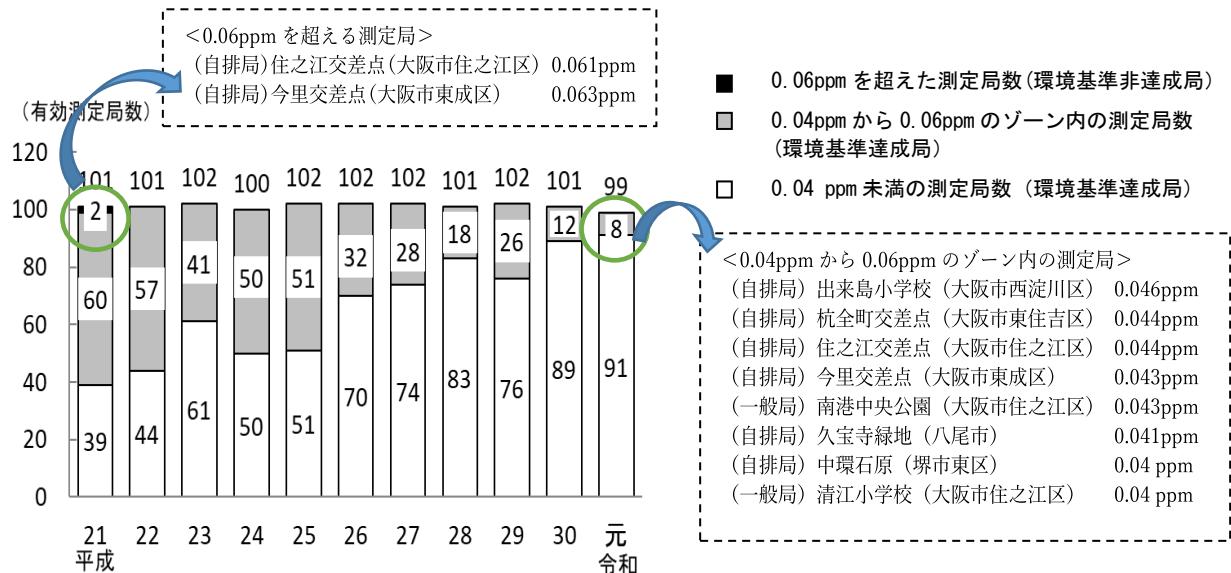


図 II-2-6 大阪府内全局の NO<sub>2</sub>の環境基準達成状況の推移

6 令和元年度（2019 年度）における NO<sub>2</sub> 日平均値の年間 98% 値の上位 5 局について、平成  
7 21 年度からの濃度推移は改善傾向が見られた。また、令和元年度（2019 年度）の最高値は  
8 0.046ppm（出来島小学校局）であり、環境基準の上限値である 0.06ppm を下回っている。  
9 なお、上位 5 局のうち 4 局は自排局となっている。

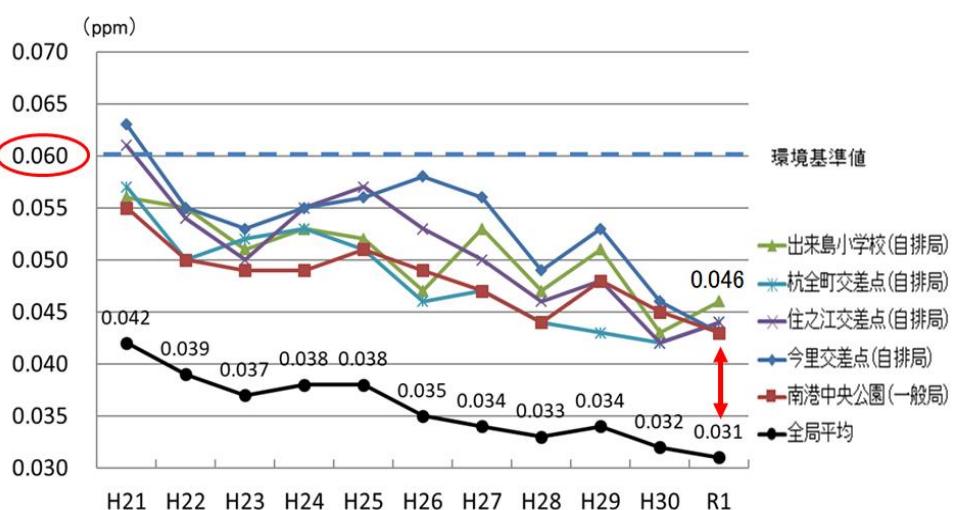


図 II-2-7 NO<sub>2</sub>長期評価値(日平均値の年間 98% 値)の上位5局の推移

1 自動車からの NOx 排出量は着実に減少し、平成 30 年度（2018 年度）に令和 2 年度（2020  
2 年度）目標を達成している。

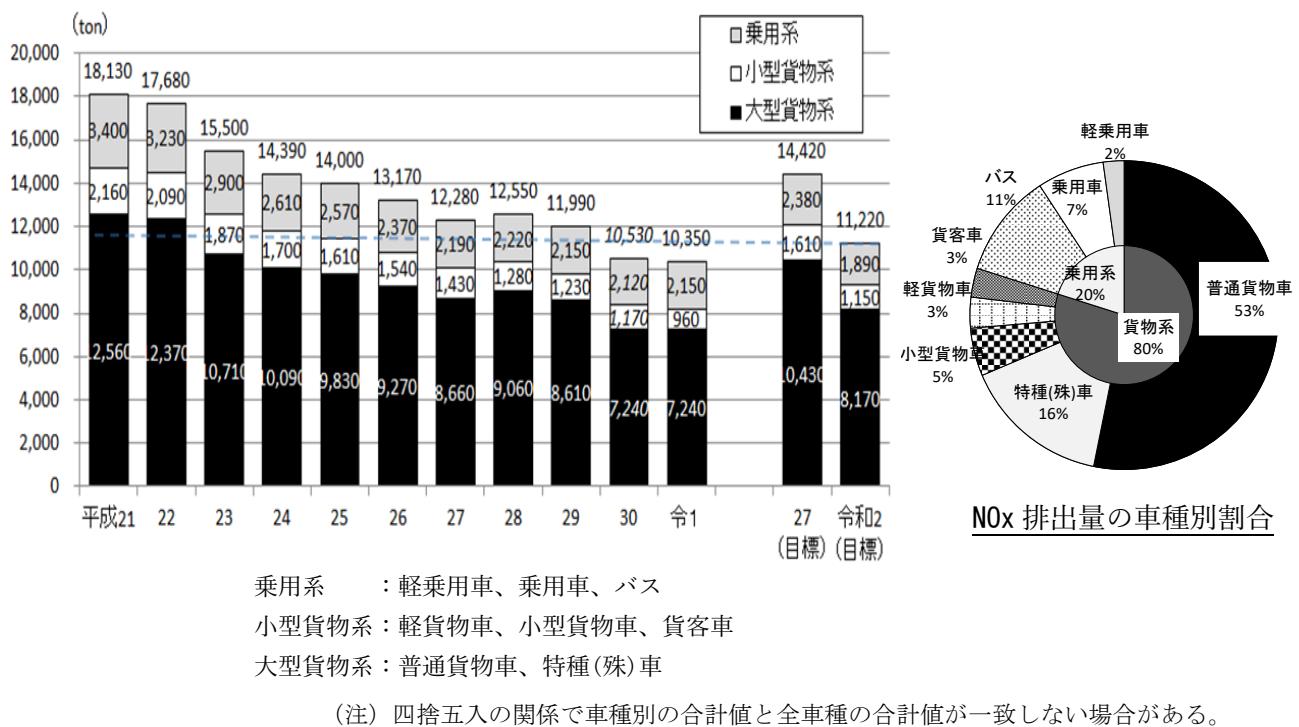


図 II-2-8 対策地域内の自動車からの NOx 排出量の推移

#### ②SPM の環境基準達成状況及び自動車 PM 排出量の目標達成状況

SPM は平成 28 年度（2016 年度）から 4 年連続で全ての監視測定局で環境基準を達成した。

なお、平成 23 年度（2011 年度）は強い黄砂の影響により広域で、また、平成 25 年度（2013 年度）及び平成 27 年度（2015 年度）は光化学反応による二次生成粒子の影響により一部の測定局において日平均値が 2 日以上連続して環境基準値を超過することにより非達成となつた。

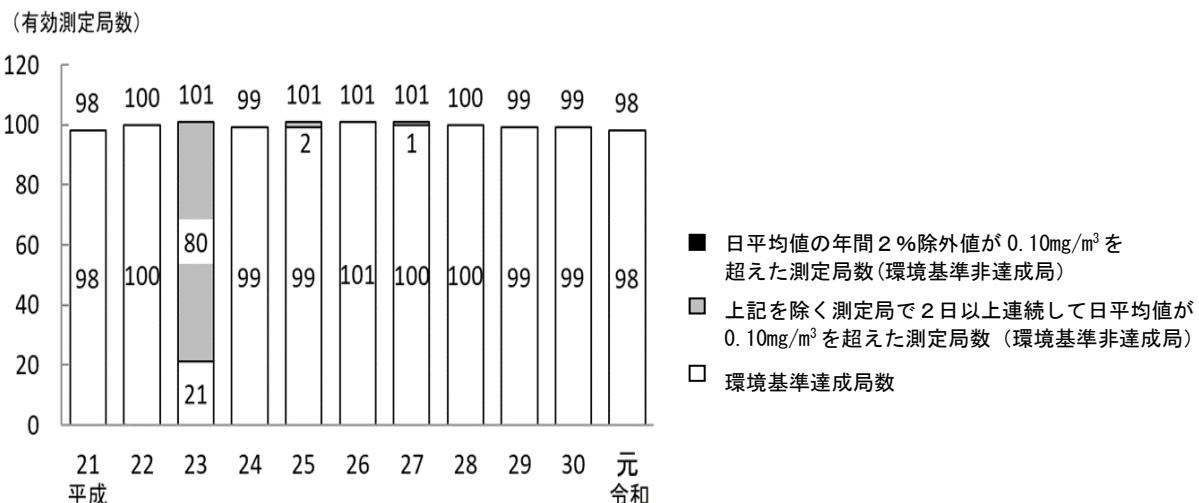
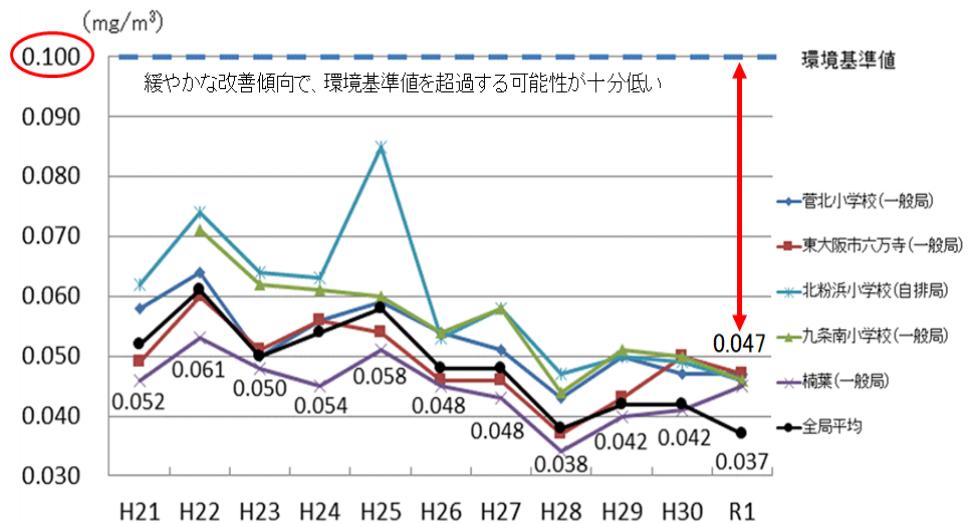


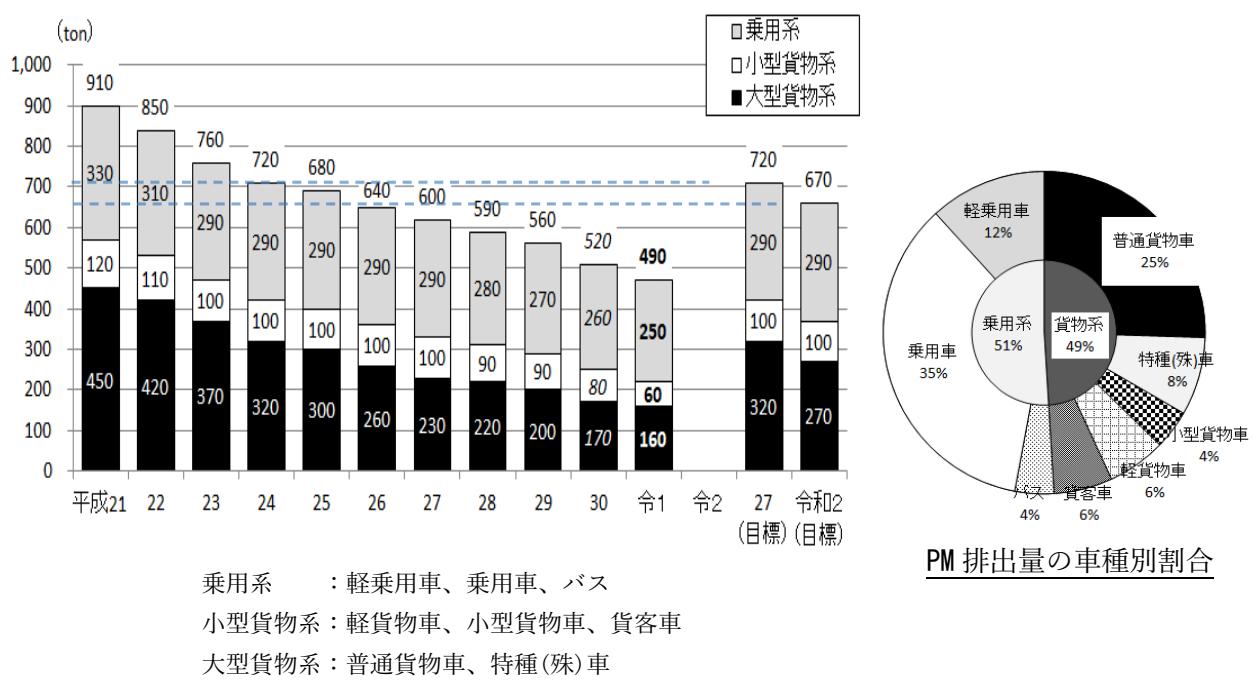
図 II-2-9 大阪府内全局の SPM の環境基準達成状況の推移

1 令和元年度（2019年度）におけるSPM日平均値の年間2%除外値の上位5局について、  
 2 平成21年度（2009年度）からの濃度推移は改善傾向が見られた。また、令和元年度（2019  
 3 年度）の最高値は0.047ppmと環境基準値を下回り、上位5局の値は同程度の水準であった。



図II-2-10 SPM長期評価値(日平均値の年間2%除外値)の上位5局の推移

4 自動車からのPM排出量は着実に減少し、平成26年度（2014年度）に令和2年度（2020  
 5 年度）目標を達成している。



(注) 四捨五入の関係で車種別の合計値と全車種の合計値が一致しない場合がある。

図II-2-11 対策地域内の自動車からのPM排出量の推移

1   ③ 高濃度になりやすい交差点の NO<sub>2</sub> 濃度の把握(簡易測定結果)

2   監視測定局が設置されておらず高濃度になりやすい交差点における大気汚染状況を把握す  
3   るため、交通渋滞が発生する交差点等から 22 地点を選定し、簡易測定を実施している。

4   近年は、比較的濃度の高い大和田西交差点(国道 43 号)、弁天町交差点(国道 43 号)、住之江  
5   交差点(大阪臨海線)の3地点を重点的に実施しており、令和元年度(2019 年度)の測定結果では3  
6   地点ともに環境基準値を下回った。

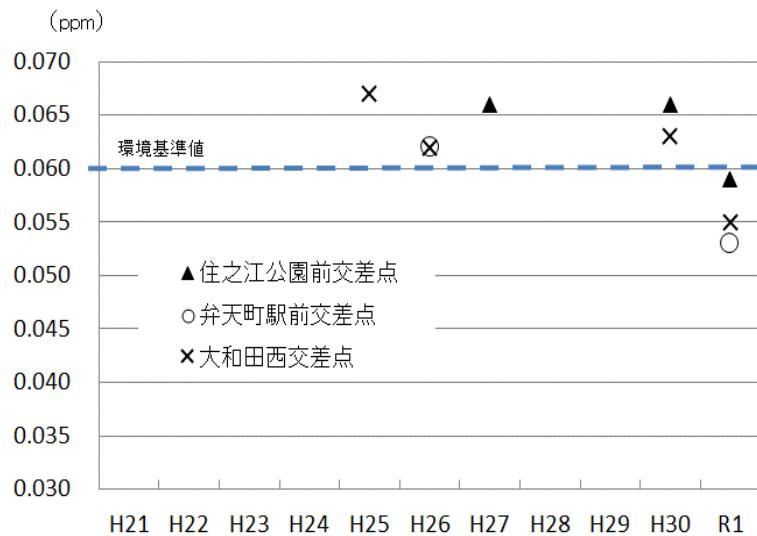


図 II-2-12 高濃度になりやすい交差点における簡易測定結果(年間 98% 換算値)

### 3 流入車規制の施行状況

#### (1) 大阪府内を走行する自動車の状況(普通貨物車)

普通貨物車を対象とした調査結果では、大阪府内の観測台数に占める車種規制の非適合車の割合（非適合率）は、規制前の平成19年度（2007年度）は17%であったが、令和元年度（2019年度）は0.3%と着実に減少している。

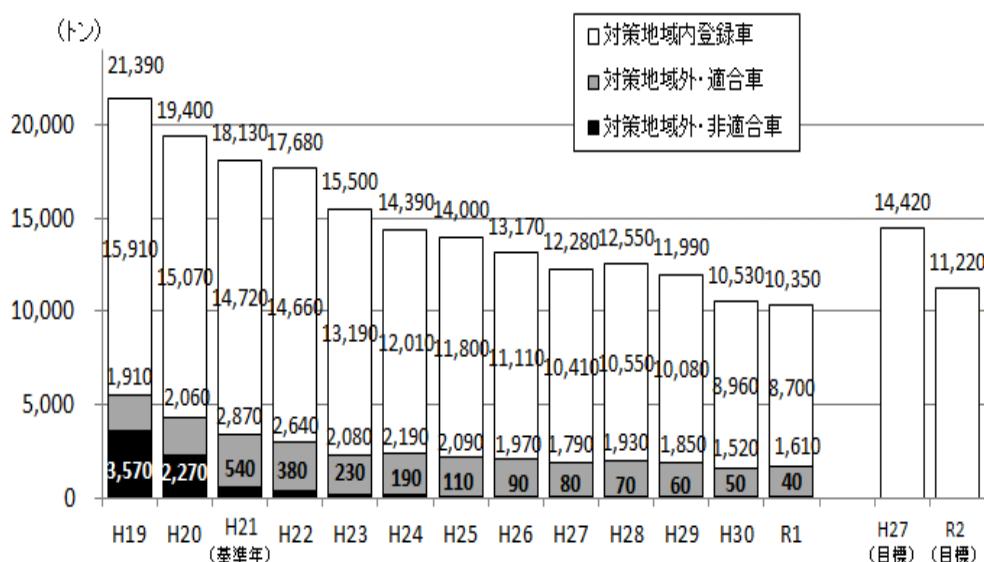
なお、各年度において、近隣よりも遠方の府県、自家用よりも事業用のほうが、それぞれ非適合率が低いという傾向がある。また、観測台数の7割以上が大阪府に使用の本拠を置く自動車で、府域内の移動が最も多い。

表II-3-1 大阪府内を走行する普通貨物車の非適合率の状況(走行ベース)

使用の本拠	令和元年度		平成26年度		平成19年度			
	観測台数	割合	観測台数中の 非適合車台数	割合	観測台数	割合	観測台数中の 非適合車台数	割合
滋賀県	496	1.6%	4	0.8%	582	1.3%	19	3.3%
京都府	1,489	4.7%	22	1.5%	1,658	3.8%	56	3.4%
大阪府(対策内)	23,222	72.6%	-	-	31,824	73.4%	-	-
大阪府(対策外)	303	0.9%	15	5.0%	415	1.0%	30	7.2%
兵庫県	2,642	8.3%	11	0.4%	3,246	7.5%	28	0.9%
奈良県	961	3.0%	24	2.5%	1,597	3.7%	107	6.7%
和歌山県	727	2.3%	5	0.7%	1,114	2.6%	46	4.1%
その他の地域(41都道県)	2,149	6.7%	15	0.7%	2,911	6.7%	46	1.6%
合計	31,989	100%	96	0.3%	43,347	100%	332	0.8%
内訳	事業用合計	24,621	77.0%	19	0.1%	31,713	73.2%	
	自家用合計	7,368	23.0%	77	1.0%	11,634	26.8%	
大阪府を除く近畿合計 (滋賀、京都、奈良、兵庫、和歌山)	6,315	19.7%	66	1.0%	8,197	18.9%	256	3.1%
							7,782	22.7%
							4,012	51.6%

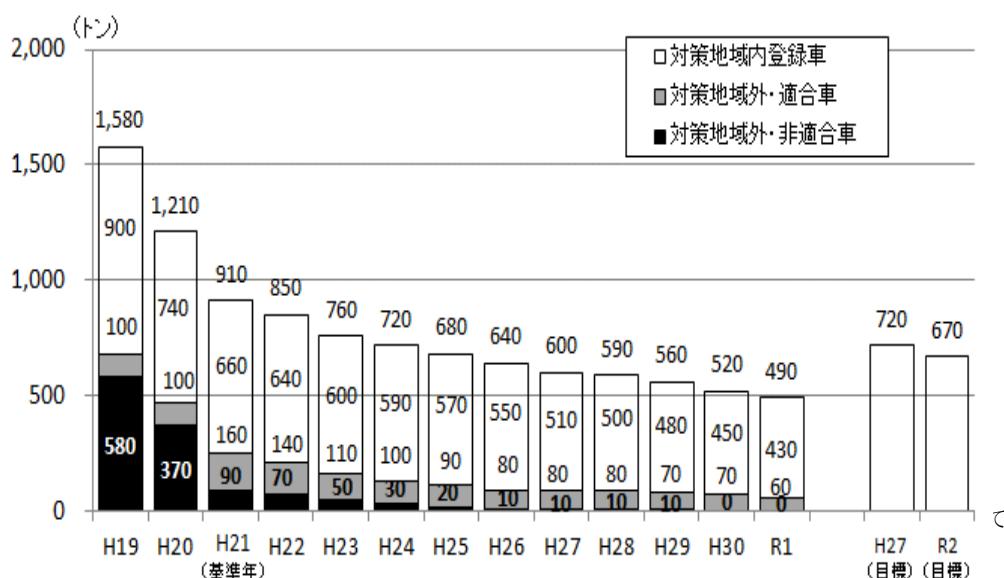
(出典)環境省「自動車交通環境影響総合調査」(環境省ナンバープレート調査)をもとに作成

1 (適合車・非適合車による NOx 及び PM 排出量の推移)  
 2 非適合車による NOx 及び PM 排出量は年々減少し、NOx 排出量については規制前の平成 19 年  
 3 度（2007 年度）は 3,570 トン（全排出量の 17%）であったが、令和元年度（2019 年度）は 40  
 4 トン（同 0.39%）と着実に減少している。  
 5 また、PM 排出量については、平成 30 年度（2018 年度）以降は 10 トン未満の水準まで減少  
 6 している。



(注) 10 トン未満の数字は切り捨て

図 II-3-1 適合車・非適合車による NOx 排出量の推移



(注) 10 トン未満の数字は切り捨て

図 II-3-2 適合車・非適合車による PM 排出量の推移

1   (2) 条例に基づく立入検査の結果について

2       流入車規制に係る立入検査は、トラックターミナルや卸売市場、観光施設の駐車場などで  
 3       実施している。令和元年度（2019 年度）までに 68,465 台の車両を検査し、非適合車数の累計  
 4       は 991 台であり、検査を開始した平成 20 年度（2008 年度）以降、非適合率は年々減少し、平  
 5       成 21 年度（2009 年度）には 4.2% であったのが令和元年度（2019 年度）には 0.11% まで低下  
 6       している。

7       このように改善がみられる中、自家用・事業用別に非適合率を比べると、平成 29 年度（2017  
 8       年度）以降は、非適合車台数及び非適合率は自家用が事業用を上回っている状況である。

表 II-3-2 検査車両における非適合車の推移

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	計
検査回数	8	84	45	48	54	97	84	53	106	73	53	44	749
検査台数	1,027	6,132	5,356	4,492	4,562	6,264	6,702	7,889	4,792	6,672	7,056	7,521	68,465
非適合車数	41	260	120	114	100	146	60	53	21	53	15	8	991
うち事業用	-	-	-	-	-	-	-	42	17	17	6	1	83
うち自家用	-	-	-	-	-	-	-	11	4	36	9	7	67
非適合車率	4.0%	4.2%	2.2%	2.5%	2.2%	2.3%	0.90%	0.67%	0.44%	0.79%	0.21%	0.11%	1.45%
うち事業用	-	-	-	-	-	-	-	<b>0.53%</b>	<b>0.35%</b>	<b>0.25%</b>	<b>0.09%</b>	<b>0.01%</b>	<b>0.12%</b>
うち自家用	-	-	-	-	-	-	-	<b>0.14%</b>	<b>0.08%</b>	<b>0.54%</b>	<b>0.13%</b>	<b>0.09%</b>	<b>0.10%</b>

※非適合車の事業用・自家用別データについては平成 27 年度以降に集計を開始

#### 4 流入車規制にかかる論点について

自動車の最新適合車への転換や非適合車による流入割合の低下などにより、自動車からの NO<sub>x</sub> 及び PM の排出量が減少し、NO<sub>2</sub> 及び SPM については全ての監視測定局において継続的に環境基準を達成している。

しかしながら、対策地域外の自動車については依然として対策地域内の自動車に比べて適合率が低いことから、流入車規制を廃止した場合の影響など、次の(1)から(3)の論点について検討した。

##### (1) NO<sub>2</sub>ゾーン内(日平均値の年間98%値が0.04ppmから0.06ppm)の測定局のさらなる改善への影響

NO<sub>2</sub>の日平均値の年間98%値は長期的には濃度低減傾向にあるが、流入車規制を廃止した場合のNO<sub>x</sub>排出量の増加予測値及びNO<sub>2</sub>濃度の上昇影響を試算し、規制を廃止した場合の低減傾向の維持への影響について検討した。

##### (規制を廃止した場合の非適合率の設定)

対策地域の指定がある8都府県のうち、独自に流入車規制を実施していない三重県においては、県内を走行する自動車（全車種）の非適合率は令和元年度で1.3%となっており、大阪府と比べると高くなっている。

大阪府において、流入車規制を廃止した場合の非適合率については、三重県内の非適合率のデータをもとに設定することとした。

表II-4-1 各地域を走行する非適合率(全車種)の状況(令和元年度)

	大阪府内	三重県内
観測台数	78,181台	26,479台
非適合車台数	184台	343台
非適合率	0.24%	1.3%



【(出典) 環境省ナンバープレート調査より作成】(参考) 三重県の対策地域（着色部分）

##### (非適合率の将来予測)

非適合率の将来予測については、過去の推移から推計した結果、大阪府では規制を継続した場合、令和4年度（2022年度）に0.079%、令和12年度（2030年度）に0.009%になると予測された。

三重県ではそれぞれ0.48%、0.067%になると予測された。

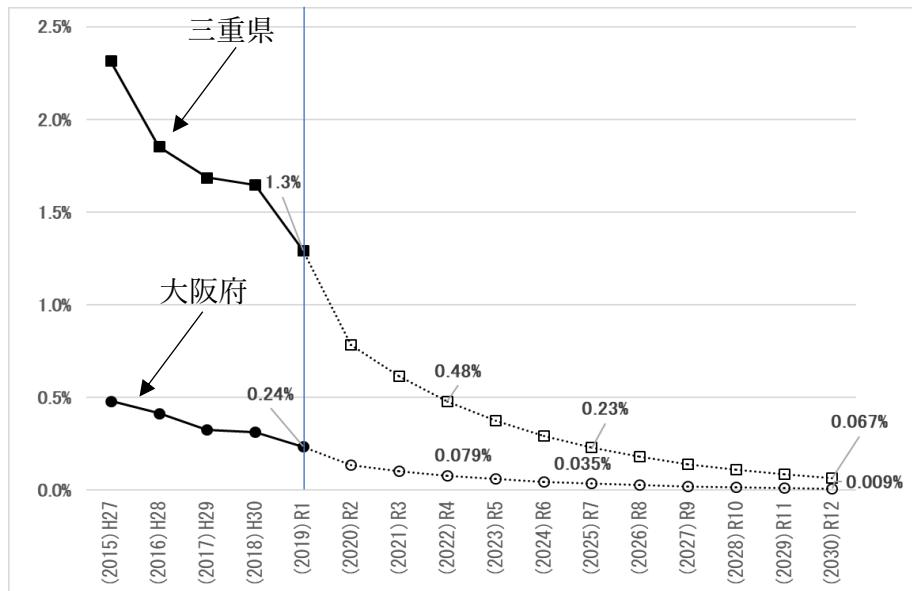


図 II-4-1 大阪府と三重県の非適合率の将来予測

1 (自動車 NO<sub>x</sub> 排出量の将来予測)

2 規制を継続した場合については、大阪府内の非適合車による NO<sub>x</sub> 排出量を推計した結果、  
3 令和元年度（2019 年度）の 40 トンから令和 12 年度（2030 年度）には 2 トンになると予測さ  
4 れた。

5 規制を廃止した場合については、非適合率が上昇し、最大で三重県程度の非適合率になる  
6 と仮定すると、令和 12 年度（2030 年度）には 15 トンになると予測され、規制の有無による  
7 差は小さい。

8 また、全体の排出量に対して、非適合車からの排出量は十分に小さいことから、規制廃止  
9 による影響は軽微と考えられる。

表 II-4-2 非適合車による NO<sub>x</sub> 排出量の将来予測

		令和元年度 (2019 年度)	将来予測		
			令和4年度 (2022 年度)	令和7年度 (2025 年度)	令和 12 年度 (2030 年度)
規制継続	非適合率	0.24%	0.079%	0.035%	0.009%
	NO <sub>x</sub> 排出量	40 トン	16 トン	8 トン	2 トン
規制廃止	非適合率	-	0.48%	0.23%	0.067%
	NO <sub>x</sub> 排出量	-	97 トン	53 トン	15 トン

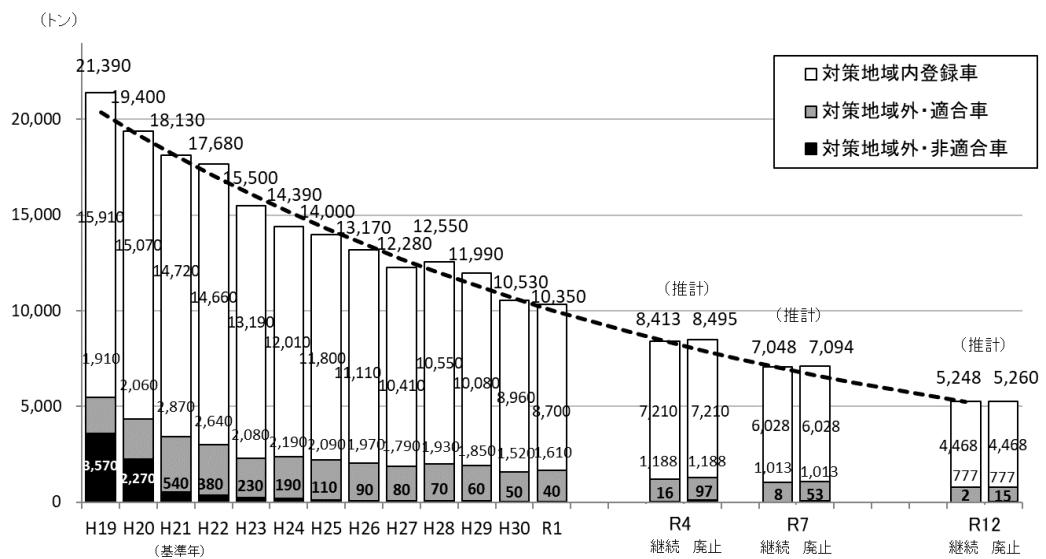


図 II-4-2 規制有無別の自動車 NO<sub>x</sub>排出量の将来推計の試算

1 (規制を継続した場合における NO<sub>2</sub> ゾーン内の測定局の将来予測)

2 令和元年度（2019 年度）に NO<sub>2</sub> ゾーン内であった測定局 8 局の年間 98% 値について、  
3 近似式（一次式）を用いて将来推計した結果、府域で最も濃度の高い出来島小学校局（自  
4 排局）において、ゾーン下限値（0.04ppm）を下回る年度は令和 7 年度（2025 年度）であ  
5 った。

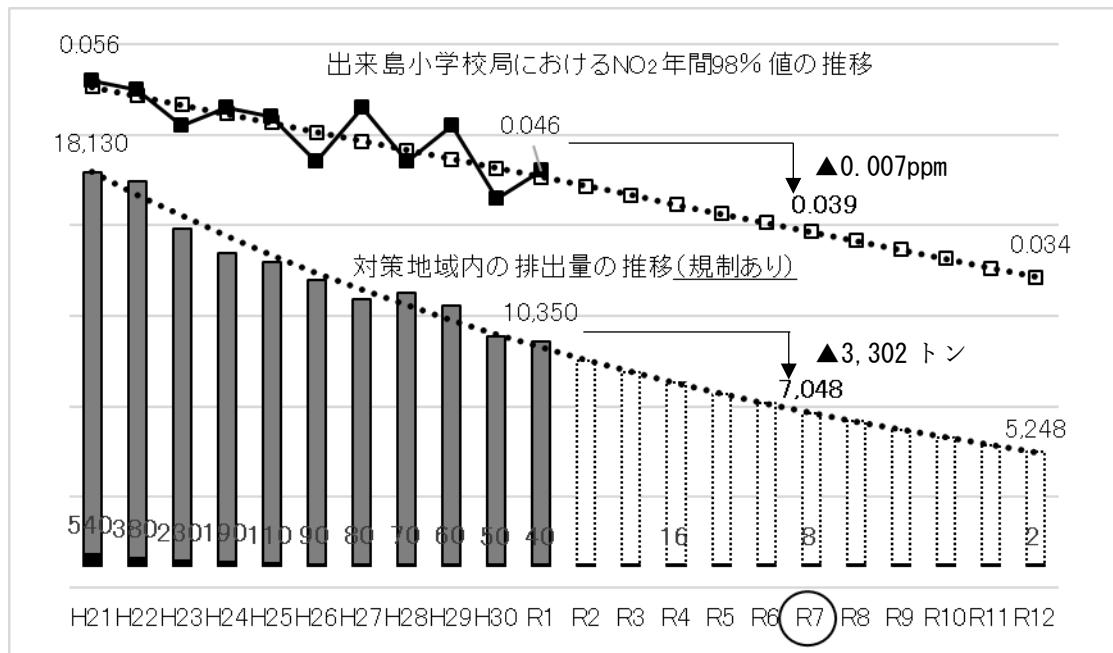


図 II-4-3 府内 NO<sub>2</sub> ゾーン内の測定局の将来予測(規制継続)

6 令和 7 年度（2025 年度）には NO<sub>x</sub> 排出量は 7,048 トンと予測され、令和元年度（2019  
7 年度）からの NO<sub>x</sub> 削減量は 3,302 トンとなる。その間、NO<sub>2</sub> 濃度が 0.046ppm から 0.039ppm  
8 に 0.007ppm 減少すると予測された。なお、0.001ppm 減少あたりの NO<sub>x</sub> 削減量は 472 トン  
9 に相当するものとして、次ページ以降において将来予測を行う。

1 (規制を廃止した場合における NO<sub>2</sub> ゾーン内の測定局の将来予測)

2 流入車規制を廃止した場合は、令和 7 年度の NO<sub>x</sub> 排出量は 7,094 トンとなり、規制を継  
3 続した場合との差分の 46 トンであったことから、これを濃度に換算すると 0.000098ppm  
4 (0.098 p p b) となり、これが流入車規制による低減効果に相当する。

5 規制を廃止した場合の測定局の将来予測では、この低減効果分に相当する 0.000098ppm  
6 の上昇が見込まれる。

7 この上昇による濃度への影響は小さく、流入車規制を廃止した場合でも NO<sub>2</sub> 濃度の低減  
8 傾向の維持に支障を生じないと考えられる。

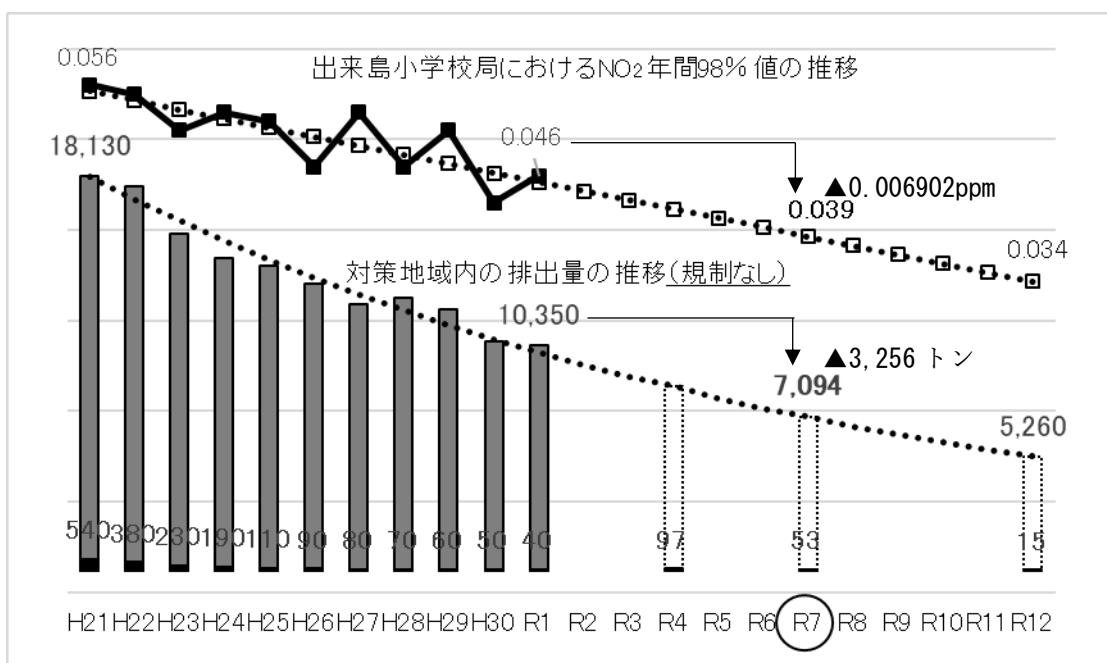


図 II-4-4 府内 NO<sub>2</sub> ゾーン内の測定局の将来予測(規制廃止)

表 II-4-3 流入車規制を廃止した場合の NO<sub>2</sub> 濃度上昇影響等

	令和元年度 (2019 年度)	令和7年度 (2025 年度)
ア) NO <sub>x</sub> 排出量(規制継続)	10,350 トン	7,048 トン
イ) NO <sub>x</sub> 排出量(規制廃止)	-	7,094 トン
ウ) 流入車規制を廃止 した場合の影響	NO <sub>x</sub> 排出量の増加予測値	-
	NO <sub>2</sub> 濃度の上昇影響	46 トン 0.000098ppm

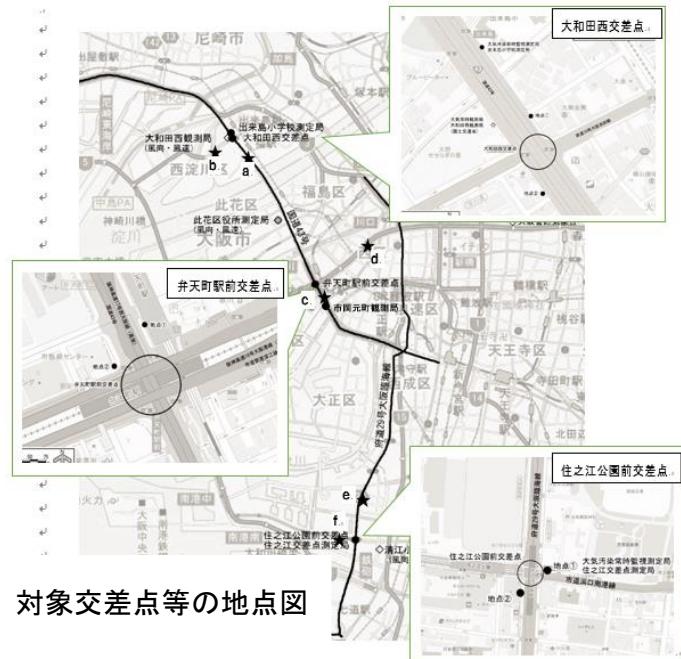
## 1 (2) 局地汚染の改善への影響

2 高濃度になりやすい交差点を対象交差点とし、交差する一般道路の各調査地点において、  
 3 8車種別の各種情報（断面交通量、大型車混入率、旅行速度、規制区分別・重量別の走行比  
 4 率、排出係数（g/台・km）等）を踏まえ、各調査地点を挟む1km範囲におけるNOx及びPM年  
 5 間排出量（以下「排出強度（kg/km）」という。）を試算し、局地汚染への影響について検討し  
 6 た。

### 8 (対象交差点及び調査地点)

9 対象交差点については、大阪府が平成24  
 10 年度（2012年度）から交通渋滞発生個所な  
 11 どで実施している簡易測定において、濃度  
 12 上位の「大和田西」、「弁天町駅前」、「住之  
 13 江公園前」の3箇所を選定した。

14 調査地点については、対象交差点の一般  
 15 道路（東西方向、南北方向）の最寄りの道  
 16 路交通センサスの調査地点を抽出した。



19 図II-4-5 対象交差点等の地点図

20 【(出典)大阪府委託調査「二酸化窒素濃度等測定調査業務」より作成】

### 22 (規制を廃止した場合の非適合率の設定)

23 規制を廃止した場合の非適合率について、対策地域の8都府県のうち独自に流入車規制を  
 24 実施していない三重県（対策地域）の非適合率まで最大で増加すると仮定して設定した。  
 25

表II-4-4 三重県の車種別非適合率(令和元年度)

	三重県	(参考)大阪府
普通貨物車	3.16%	0.30%
小型貨物車	4.95%	0.54%
貨客車	0.81%	0.14%
バス	3.93%	0.12%
特種(殊)車	2.49%	0.15%
乗用車	0.07%	0.08%
合計	1.3%	0.24%

【(出典)環境省ナンバープレート調査より作成】

(参考) 三重県の対策地域（着色部分）



- 1 (令和元年度における排出強度の算定等)  
 2 令和元年度（2019年度）の各調査地点の排出強度等については以下のとおりである。

表Ⅱ-4-5 各交差点最寄りの道路交通センサス調査地点における各排出強度等(令和元年度)

		大和田西		弁天町駅前		住之江公園前	
調査地点 (交差点前面の道路)		a	b	c	d <sup>※2</sup>	e	f
		国道43号 (片側3車線)	大阪池田線 (片側2車線)	国道43号 (片側3車線)	築港深江線 (片側4車線)	大阪臨海線 (片側3車線)	浜口南港線 (片側2車線)
年間断面交通量 (千台)		25,972 (20%) <sup>※1</sup>	5,837 (29%)	9,659 (22%)	6,366 (2.6%)	15,639 (20%)	7,852 (20%)
排出 強度	NOx (kg/km)	13,863 (79%)	14,961 (89%)	5,839 (79%)	2,954 (74%)	8,756 (90%)	4,637 (79%)
	PM (kg/km)	483 (46%)	554 (47%)	190 (49%)	157 (34%)	293 (49%)	156 (45%)

※1 ( )内のパーセンテージは、大型車(普通貨物車、特種(殊)車)の割合を示す。

※2 築港深江線(中央大通に包含)には最寄りの調査地点がなく、同路線の東側約2キロ離れた地点(九条南3丁目)

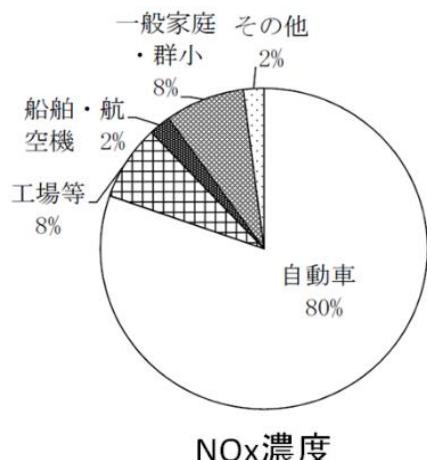
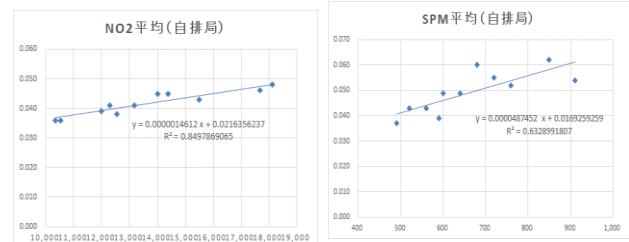
- 3 (規制を廃止した場合の排出強度の試算結果)  
 4 規制を廃止した場合について、対象交差点の排出強度を試算した結果、NO<sub>x</sub>では排出強度の  
 5 増加率は最大で1.0%と十分に小さかった。  
 6 また、PMについては、増加量の最大値である62kg/kmの濃度換算値は $2.9 \times 10^{-6}$  mg/m<sup>3</sup>であ  
 7 り、濃度の増加量は小さい。また、自排局における発生源寄与割合の推計では自動車からの  
 8 PMの寄与率は17%であることから影響は小さいと考えられる。  
 9 以上から、流入車規制を廃止した場合における局地汚染への影響は軽微であると考えられ  
 10 る。

表Ⅱ-4-6 規制を廃止した場合の排出強度の試算結果(令和元年度)

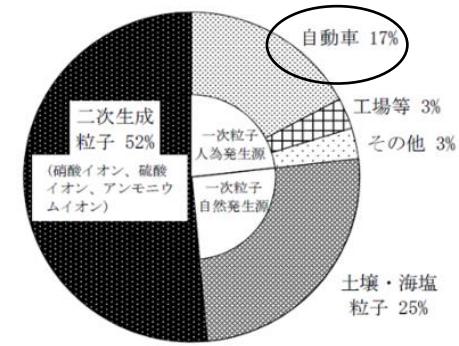
		大和田西		弁天町駅前		住之江公園前	
調査地点 (交差点前面の道路)		国道43号 (片側3車線)	大阪池田線 (片側2車線)	国道43号 (片側3車線)	築港深江線 (片側4車線) ※1	大阪臨海線 (片側3車線)	浜口南港線 (片側2車線)
NO <sub>x</sub>	規制あり kg/km	13,863	14,961	5,839	2,954	8,756	4,637
	規制なし kg/km	14,009	15,004	5,896	2,973	8,847	4,677
	増加量 kg/km (増加率)	146 (1.0%)	43 (0.3%)	57 (0.9%)	19 (0.6%)	91 (1.0%)	40 (0.8%)
	(参考)濃度換算 10 <sup>-6</sup> ppm※2	0.21	0.06	0.08	0.03	0.13	0.06
PM	規制あり kg/km	483	554	190	157	293	156
	規制なし kg/km	545	573	215	162	331	174
	増加量 kg/km (増加率)	62 (12.5%)	19 (3.3%)	25 (12.5%)	5 (3.4%)	38 (12.6%)	18 (11.1%)
	(参考)濃度換算 10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup> ※2	2.9	0.88	1.2	0.19	1.8	0.88

※1 築港深江線(中央大通に包含)には最寄りの調査地点がなく、東側2キロ程度離れた地点(九条南3丁目)

※2 算出については府域の自排局における過去11年間(H21～R1年度)のNO<sub>2</sub>及びSPMの長期的評価値の平均値と自動車からのNO<sub>x</sub>及びPM排出量との相関により算出(右図)。



NO<sub>x</sub>濃度



PM濃度

(参考)自排局における発生源寄与割合の推計

【(出典)「大阪府自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画(第3次)】

### 1 (3) 電動車普及による削減効果

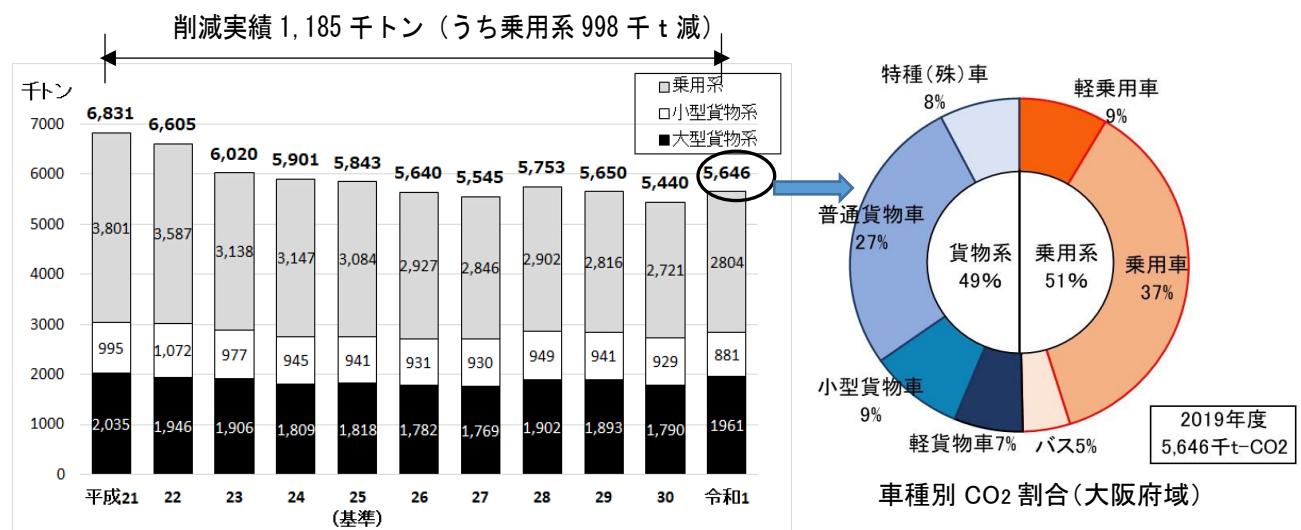
2 「大阪府地球温暖化対策実行計画」に掲げる令和12年度（2030年度）の電動車普及にかかる取組指標を達成した場合のCO<sub>2</sub>削減効果量をもとに、これまでのCO<sub>2</sub>及びNO<sub>x</sub>・PMの削減実績を比較して求めた換算係数により、令和12年度（2030年度）の電動車普及によるNO<sub>x</sub>及びPMの削減効果を試算した。

6  
7 (平成21年度から令和元年度までのCO<sub>2</sub>削減実績)  
8 自動車からのCO<sub>2</sub>排出量実績については、総量削減計画進行管理調査により、車種別のCO<sub>2</sub>排出係数を算定し、府内の走行量等から算定している。

10 排出量実績の経年変化では近年横ばいで推移しており、令和元年度（2019年度）は5,646千トンとなっている。

12 また、平成21年度（2009年度）から令和元年度（2019年度）までのCO<sub>2</sub>削減量は、全車種で1,185千トン減となっている。車種別では、乗用系の削減量が998千トン減と全体の8割以上を占めており、この理由としてはエコカーへの車種代替が進んだ効果が大きいと推察される。

16 なお、車種別の排出割合については、乗用車が最も高く、乗用系と貨物系それぞれ約50%を占めている。



図II-4-6 府域における自動車からのCO<sub>2</sub>排出量の推移

18 (平成21年度から令和元年度までのNO<sub>x</sub>及びPM削減実績)

19 大阪府では、総量削減計画進行管理調査により、効果別のNO<sub>x</sub>及びPM削減量を算定している。

21 平成21年度（2009年度）から令和元年度（2019年度）までの削減実績については、各対策の効果全体においてNO<sub>x</sub>では7,790トン、PMでは420トンが削減されている。

23 エコカー普及による削減実績について、NO<sub>x</sub>では2,185トン、PMでは68トンと算定している。

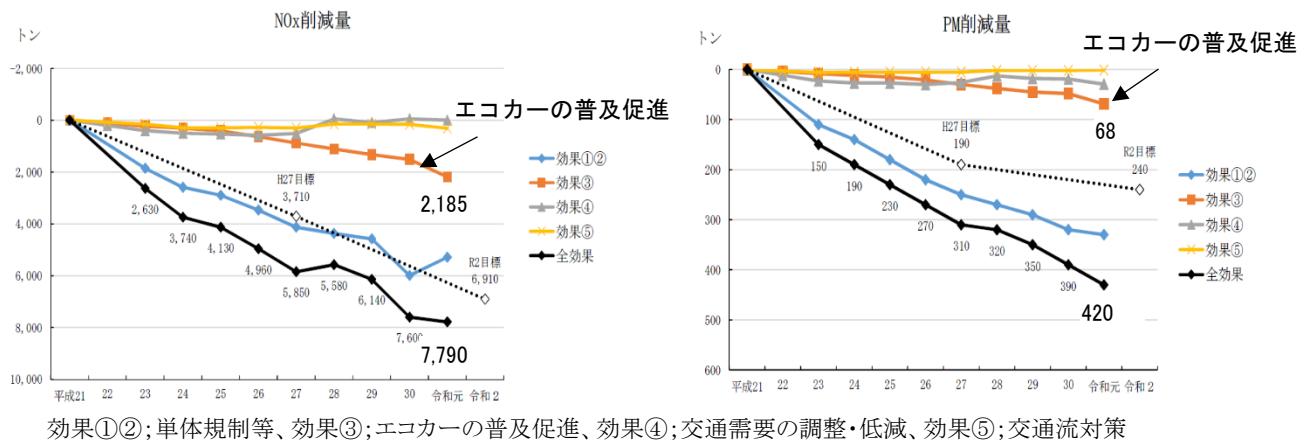


図 II-4-7 効果別による NOx、PM 削減実績の推移

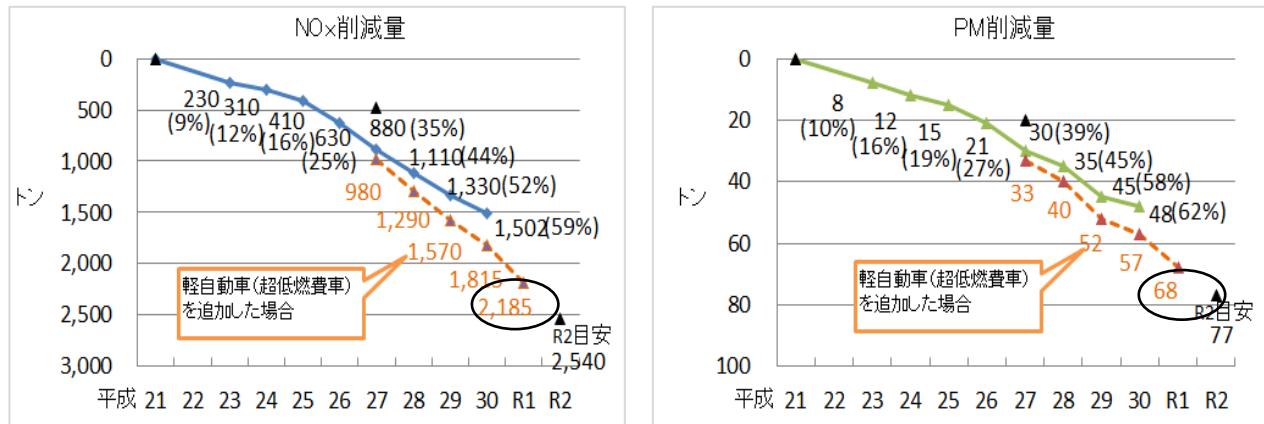


図 II-4-8 エコカー普及による NOx、PM 削減実績の推移

【(出典)大阪府委託調査「総量削減計画進行管理調査報告書」をもとに作成】

- 1 (CO<sub>2</sub> 及び NOx・PM の削減実績を整理)
  - 2 自動車からの CO<sub>2</sub> 及び NOx・PM の削減実績を整理すると、以下のとおりとなる。
  - 3 なお、将来の電動車普及による NOx 及び PM の削減効果の算定にあたっては、電動車の車種の大部分を占める乗用系に着目することとし、小型・大型貨物系については電動車の車種が少ないとから過大評価とならないよう削減効果を見込まないこととする。

表Ⅱ-4-7 自動車からのCO<sub>2</sub>及びNOx・PMの削減実績(平成21年度から令和元年度まで)

	乗用系			小型貨物系		大型貨物系		計
	軽乗用車	乗用車	バス	軽貨物車	小型貨物車	貨客車	普通貨物車	
CO <sub>2</sub> 削減実績量(千トン)	998※			114		73		1,185
エコカー普及によるNOx削減実績量(トン)	1,465			346		371		2,182
エコカー普及によるPM削減実績量(トン)	46			10		12		68

※NOx及びPMの対策別の削減量の分析により、乗用系のCO<sub>2</sub>削減量はエコカー普及による削減量とした。

#### 1 (令和12年度のCO<sub>2</sub>削減効果の試算)

2 大阪府では、「大阪府地球温暖化対策実行計画」において、輸送・移動の脱炭素化に向けて、  
3 電動車普及の取組指標を掲げ、ゼロエミッション車を中心とした電動車の普及促進等に取り  
4 組むこととしている。

5 この実行計画に掲げる令和12年度(2030年度)の電動車普及にかかる取組指標の達成に  
6 より、乗用系について、令和12年度(2030年度)のCO<sub>2</sub>排出量は2,804千トンと将来推計さ  
7 れており、令和元年度(2019年度)から令和12年度(2030年度)までの将来削減量は775千  
8 トン減となっている。

表Ⅱ-4-8 大阪府地球温暖化対策実行計画に掲げる令和12年度の取組指標(電動車関係)

取組指標	指標値(2030)	参考値(年度)	増減割合
軽自動車を除く乗用車の新車販売に占める電動車の割合	10割	41.0% <sup>(2019年)</sup>	+約59pt
すべての乗用車の新車販売に占める電動車の割合	9割	36.6% <sup>(2019年)</sup>	+約54pt
すべての乗用車の新車販売に占めるZEVの割合	4割	0.9% <sup>(2019年)</sup>	+約40pt

表Ⅱ-4-9 電動車普及(乗用系)によるCO<sub>2</sub>削減効果(令和12年度)

単位:千t-CO<sub>2</sub>

	乗用系(軽乗用車、乗用車、バス)
①令和元年度のCO <sub>2</sub> 排出量(実績)	2,804
②令和12年度のCO <sub>2</sub> 排出量(将来)	2,029※
電動車普及による削減効果量(②-①)	775

※ 令和12年度までに代替される車両台数を算定し、乗用車の新車販売割合が9割まで線形的に増加するとして推計。

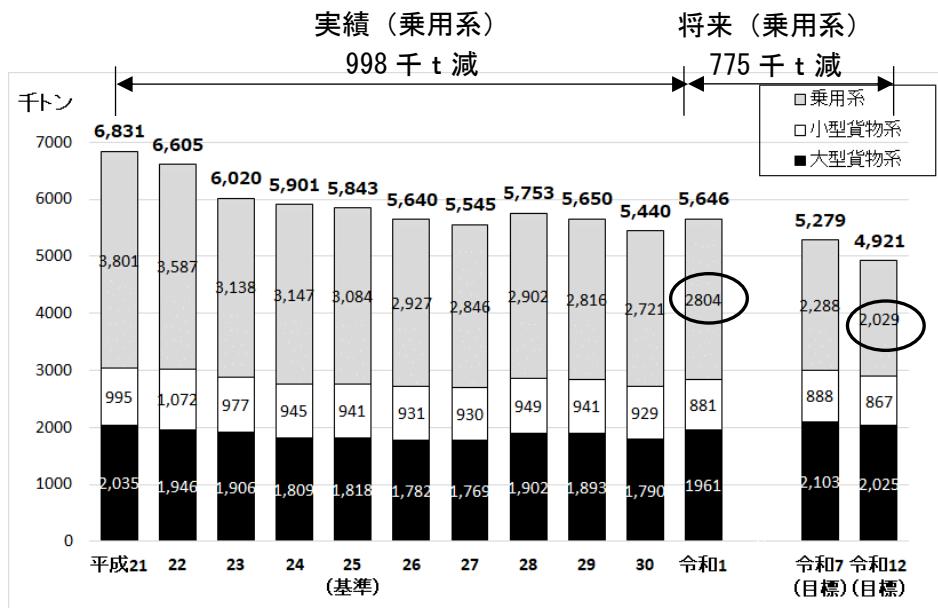


図 II-4-9 車種別 CO<sub>2</sub> 排出実績と令和 12 年度の将来推計

1 (令和 12 年度の NO<sub>x</sub>、PM 削減効果の試算)

2 将来の NO<sub>x</sub> 及び PM 削減効果について、平成 21 年度（2009 年度）から令和元年度（2019 年度）までのエコカー普及による NO<sub>x</sub>・PM の削減実績量をその期間の CO<sub>2</sub> 削減実績量で除することにより算出した換算係数（表 II-4-10）を用いて試算した。

3 電動車普及による削減効果量は、表 II-4-11 に示すとおり、NO<sub>x</sub> では 1,139 トン、PM では 35 トンと試算された。NO<sub>x</sub> については、表 II-4-12 に示すとおり、流入車規制を廃止した場合の増加予測値（12～82 トン）を十分上回っていた。

4 また、削減効果量を濃度に換算した場合、NO<sub>x</sub> については 0.00166ppm となり、自排局の平均値 0.031ppm の 5.4%、PM については 0.00171 mg/m<sup>3</sup> となり、自排局の平均値 0.037 mg/m<sup>3</sup> の 4.6% に相当する結果であった。

5 以上から、電動車普及による削減効果は大きく、流入車規制を廃止した場合の影響以上の効果が見込まれる。

表 II-4-10 エコカー普及による削減実績から求めた換算係数

乗用系(軽乗用車、乗用車、バス)	
CO <sub>2</sub> 削減実績量(千トン)	998
NO <sub>x</sub> 削減実績量(トン)	1,465
PM 削減実績量(トン)	46
換算係数	NO <sub>x</sub> /CO <sub>2</sub> 比
	PM/CO <sub>2</sub> 比

表Ⅱ-4-11 電動車(乗用系)普及による NOx 及び PM 削減効果(令和 12 年度)

	算定値	換算値	
	CO <sub>2</sub>	NOx	PM
換算係数	1	1.47	0.046
削減効果量	775 千トン	1,139 トン	35 トン
(参考)濃度換算※	—	0.00166ppm	0.00171mg/m <sup>3</sup>
自排局平均値	—	0.031ppm	0.037 mg/m <sup>3</sup>
濃度換算/自排局平均値		5.4%	4.6%

※府域の自排局における過去 11 年間(H21～R1 年度)の NO<sub>2</sub> 及び SPM 長期的評価値の平均値と

自動車からの NOx 及び PM 排出量との相関により算出した。

表Ⅱ-4-12 4(1)で検討した流入車規制の廃止による NOx 増加予測値

		令和元年度 (2019 年度)	将来予測		
			令和4年度 (2022 年度)	令和7年度 (2025 年度)	令和 12 年度 (2030 年度)
NOx 排出量	規制継続	10,350 トン	8,413 トン	7,048 トン	5,248 トン
	規制廃止	—	8,495 トン	7,094 トン	5,260 トン
流入車規制の廃止による 増加予測値		—	82 トン	46 トン	12 トン

1    5 今後のあり方について

2    上述の 4 (1) から(3)までの検討結果を整理すると、次の通りとなる。

4    **検討結果1 NO<sub>2</sub> ゾーン内の測定局のさらなる改善への影響**

5    流入車規制を継続した場合は令和7年度（2025年度）においてゾーン内の測定局が存在  
6    しなくなると予測されている。規制を廃止した場合においても NO<sub>2</sub> 濃度の上昇は  
7    0.000098ppm と小さく、すべての測定局の数値がゾーン以下になることが見込まれるた  
8    め、流入車規制を廃止した場合でも NO<sub>2</sub> 濃度の低減傾向の維持に支障を生じないと考えら  
9    れる。

11    **検討結果2 局地汚染の改善への影響**

12    規制を廃止した場合について、対象交差点の排出強度の増加率を試算した結果、NO<sub>x</sub> では  
13    最大でも 1.0% と十分に小さかった。また、PM については最大で 12.6% 増加する地点も見  
14    られるが、濃度の増加量は十分に小さいうえ、自排局における自動車からの PM の寄与率は  
15    17% であることから影響は小さいと考えられる。

16    このことから、流入車規制を廃止した場合における局地汚染への影響は軽微であると考え  
17    られる。

19    **検討結果3 電動車普及による削減効果**

20    電動車普及による削減効果量は、NO<sub>x</sub> では 1,139 トンと試算され、この値は流入車規制を  
21    廃止した場合の増加予測値を十分上回っていた。また、削減効果量を濃度に換算して考察  
22    したところ、PM についても NO<sub>x</sub> と同程度の効果があると考えられた。

23    このことから、電動車普及による削減効果は大きく、流入車規制を廃止した場合の影響  
24    以上の効果が見込まれる。

27    上記の検討結果を踏まえ、流入車規制を廃止し、自動車からの NO<sub>x</sub>・PM 排出量の削減効果  
28    が大きい電動車の普及施策を積極的に推進していくことが適当である。

29    なお、電動車の普及施策については、地球温暖化対策だけでなく、NO<sub>x</sub>・PM 削減にも効果  
30    があることから、環境審議会温暖化対策部会の議論や国の動向なども踏まえ、効果的な施策  
31    を実施することが望まれる。

### III 悪臭分野

#### 1 府内における法及び条例による規制の枠組み

大阪府における工場・事業場の事業活動に伴って発生する悪臭防止に関する規制には、主に「悪臭防止法」があり、一部条例にも規定がある。

##### (1) 法及び条例による規制の概要

各規制の概要を表III-1に示す。

表III-1 法及び条例による規制の概要

	悪臭防止法	条例
事業活動に伴う悪臭への規制	○悪臭に係る規制地域の設定 ○悪臭規制の方式（※1）及び規制基準の設定 ○規制基準の遵守、知事等による勧告・命令	規制なし
燃焼行為の規制（※2）	○野外焼却行為の禁止 ・対象物質：ゴム、皮革、合成樹脂、廃油	○屋外燃焼行為の禁止 ・対象物質：ゴム、いおう、ピッチ、皮革、合成樹脂、廃油、廃液 ・命令及び命令違反に対する罰則

※1 悪臭規制の方式には、①特定悪臭物質規制（不快なにおいの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質であって政令で指定するもの。（現在22物質が指定。））、②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。）の2つがある。

※2 廃棄物の屋外焼却行為については廃棄物処理法で規制しているところであり、悪臭防止法及び条例では廃棄物か有価物かに関わらず全て規制対象である。

なお、生活環境保全関連の条例で同様の規定を設けている都道府県の数は36である。

##### (2) 市町村への規制権限移譲の状況

各種法令に基づき、悪臭防止に係る規制権限を有する市町村を表III-2に示す。

表III-2 悪臭防止に係る権限を有する府内市町村

	権限を有する市町村
悪臭防止法	全43市町村
条例	大阪市、堺市、豊中市、池田市、箕面市、豊能町、能勢町、吹田市、茨木市、高槻市、寝屋川市、枚方市、東大阪市、八尾市、松原市、大阪狭山市、富田林市、河内長野市、太子町、河南町、千早赤阪村、泉大津市、忠岡町、岸和田市、貝塚市、阪南市、泉佐野市 計27市町村

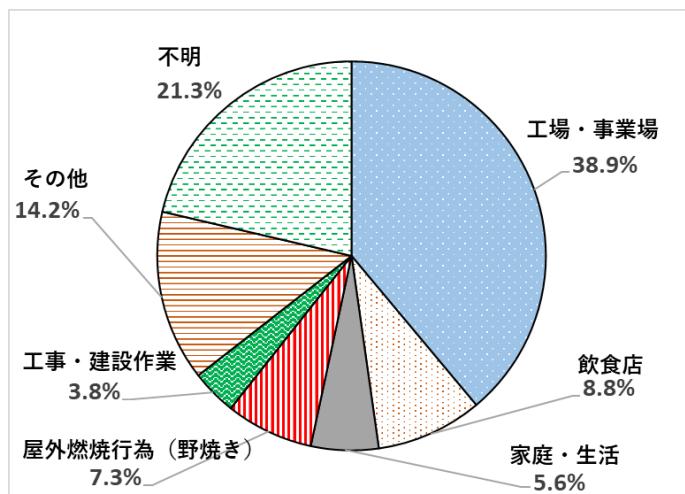
1   **2 府民からの苦情の状況について**

2   府内全域における悪臭に係る苦情件数を表III—3に示す。また、令和元年度（2019年度）  
3   に受け付けた苦情の主な発生原因とその割合を図III—1に示す。

表III—3 悪臭に係る苦情件数の推移

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
苦情件数	687	707	756	620	784	675	614	586	652	639	722	712

※公害等調整委員会による公害苦情調査より



図III—1 苦情の主な発生原因とその割合(令和元年度)

4   **3 現行制度の課題について**

- 悪臭苦情については発生原因が多岐に渡り、件数は近年横ばいの状況であるが、規制指導については悪臭防止法に基づき、市町村が地域の実情に合わせて必要な規制を設けた上で実施している。
- 条例に規定されている屋外燃焼行為規制については、現在においても一定数の苦情があり、廃棄物処理法による規制とあわせて対応している。

11   **4 今後のあり方について**

- 屋外燃焼行為の悪臭苦情等の実態を踏まえ、現行制度を継続することが適当と考えられる。

## 1 V 地盤沈下分野

### 3 1 府内における法及び条例による規制の枠組み

4 昭和に入ってから産業の発展とともに地下水需要が増加し、地下水の汲み上げに伴う地盤  
5 沈下が大阪市内で見られるようになった。戦後の経済成長とともに、大阪市内以外にも北摂  
6 地域、東大阪地域、泉州地域においても地盤沈下が目立つようになり、ビルの抜け上がりや  
7 高潮の被害を被った。

8 このため、地盤沈下対策として工場・事業場等を対象とした地下水の採取規制が必要とな  
9 り、「工業用水法」、「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」（以下「ビル用水法」とい  
10 う。）、条例により規制を行っている。

#### 12 (1) 工業用水法及びビル用水法

13 工業用水法及びビル用水法では、指定地域における工業用及び建築用地下水の採取につい  
14 て、許可の取得を義務づけている。指定地域を図V-1に示す。許可の取得にあたっては、  
15 地下水を採取する深度及び揚水機の吐出口の断面積について、地域ごとに基準が定められて  
16 いる。

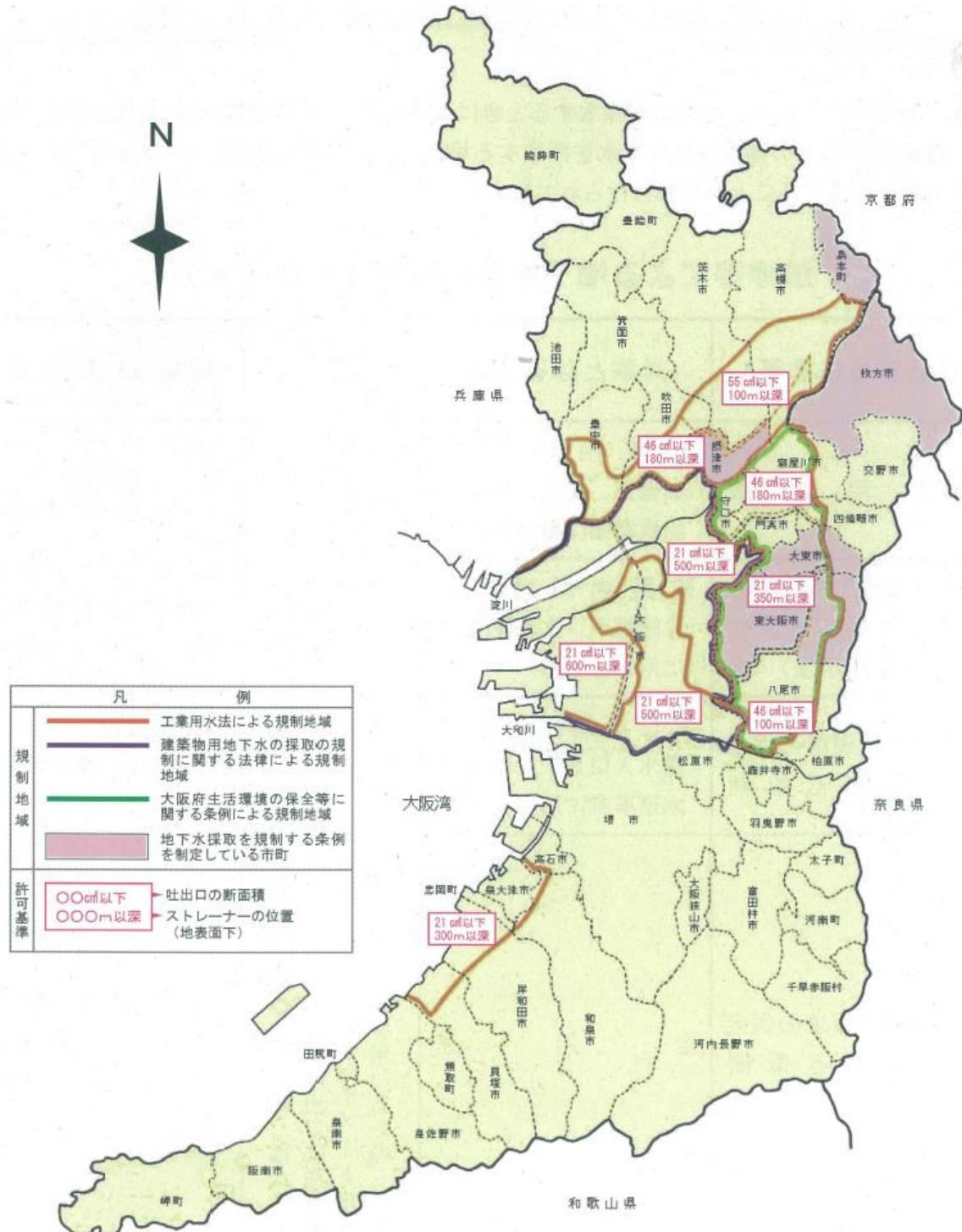
#### 18 (2) 条例

19 条例では、指定地域における水道事業用地下水の採取について、許可の取得を義務づけて  
20 いる。指定地域を図V-1に示す。許可の取得にあたっては、地下水を採取する深度及び揚  
21 水機の吐出口の断面積について、地域ごとに基準が定められている。

22 また、動力を用いて揚水し、吐出口の断面積が6cm<sup>2</sup>以上の井戸の設置者は、採取量の測定  
23 器を設置するとともに、年1回知事に採取量を報告する義務がある。条例の規制内容を表V  
24 -1に示す。

表V-1 条例の規制内容

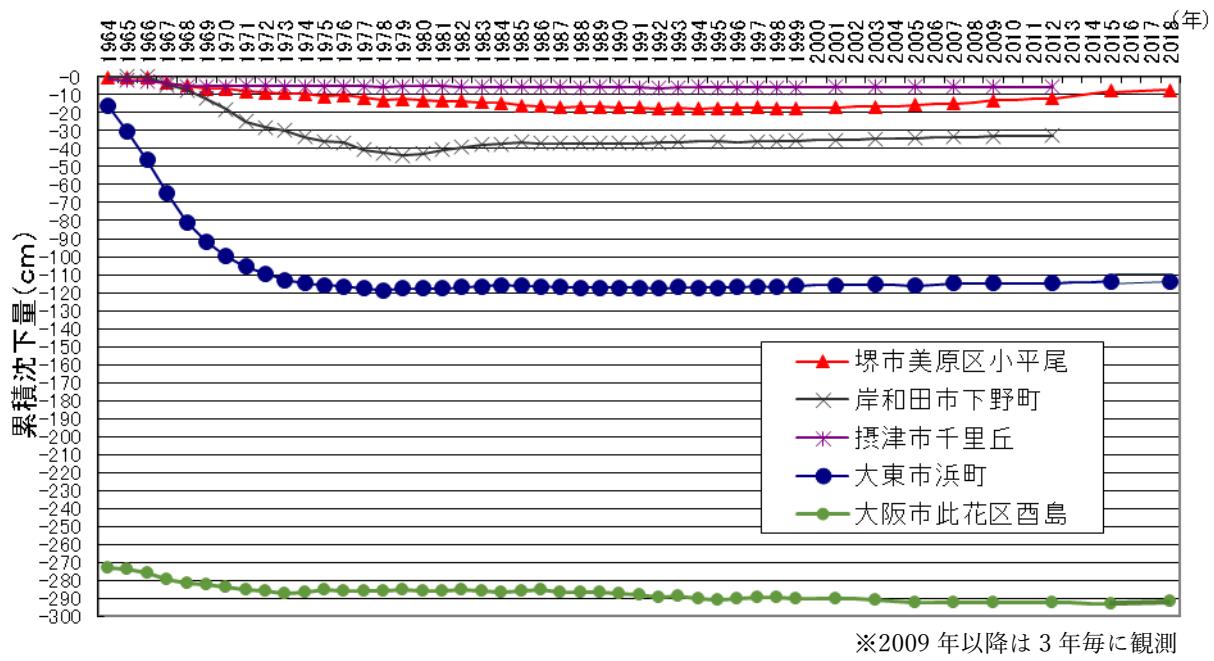
地域	揚水機の吐出口 の断面積 (cm <sup>2</sup> )	ストレーナー の位置 (m)
守口市、寝屋川市、門真市、四條畷市の一部	46以下	180以深
守口市、寝屋川市、大東市、門真市、東大阪市の一部	21以下	350以深
八尾市、東大阪市の一部	46以下	100以深



図V-1 工業用水法、ビル用水法、条例における指定区域

## 1 2 府内における環境の状況

大阪府域における地盤沈下の状況を図V-2に示す。地盤沈下は、府内全域的に昭和45年(1970年)頃から沈静化の傾向にある。



図V-2 大阪府域における地盤沈下の状況

### 3 施行状況について

令和3年（2021年）7月末における工業用水法、ビル用水法及び条例に基づく許可件数を表V-2に示す。

表V-2 大阪府域における工業用水法、ビル用水法及び条例の許可件数

	工業用水法	ビル用水法	条例
許可件数	76	1	0

現在、条例に基づき使用している井戸はないが、規制区域外の府内市町村の水道事業においては、17市町村（令和元年度（2019年度））が地下水を水源としており、また、府域の地下水採取量のうち58%（令和2年（2020年））を上水用が占める状況にある。このように現在も水道事業者による地下水利用の需要は少なからず存在しており、条例による規制は、工業用水法及びビル用水法による規制とあいまって、地盤沈下の防止に寄与しているものと考えられる。

### 4 今後のあり方について

地盤沈下は沈静化の傾向にあり、法と併せた条例の効果は認められることから、引き続き地盤沈下の防止を図るため、現行の規制制度を継続することが適当である。

## VI 土壌汚染分野

### 1 府内における法及び条例による規制の枠組み

大阪府における土壌汚染対策については、「土壌汚染対策法」及び条例により規制を行っている。

土壌汚染対策の推進にあたって生じた課題に対応するため、平成 29 年（2017 年）5 月に土壌汚染対策法が改正され、同法との整合を図るため、令和元年（2019 年）3 月、条例が改正された。

土壌汚染対策法及び条例に係る規制の概要を表 VI-1 に示す。

表 VI-1 土壌汚染対策法及び条例に係る規制の概要

	改正前		現行（追加内容）	
	土壌汚染対策法	条例	土壌汚染対策法	条例
土地の汚染状況の把握の契機	3,000 m <sup>2</sup> 以上の土地の形質変更 【土地の形質変更の届出】  有害物質の使用等の履歴がある場合、 土壌汚染状況調査を実施	3,000 m <sup>2</sup> 以上の土地の形質変更 【土地の利用履歴の報告（土壌汚染状況調査を実施している場合はその結果を含む）】  有害物質の使用等の履歴がある場合、 土壌汚染状況調査を実施	調査が猶予中の 900m <sup>2</sup> 以上の土地の形質変更時 【土地の形質変更の届出】 ↓ 〈調査命令〉 ↓ 土壌汚染状況調査を実施	調査が猶予中の 900m <sup>2</sup> 以上の土地の形質変更時 【土地の形質変更の届出】 ↓ 有害物質の使用等の履歴がある場合、 土壌汚染状況調査を実施
	水質汚濁防止法に規定する有害物質使用特定施設の廃止  土壤汚染状況調査を実施 (工場が操業を続けている等の場合、調査が猶予される。)	条例に規定する有害物質使用届出施設等の廃止  土壤汚染状況調査を実施 (工場が操業を続けている等の場合、調査が猶予される。)	有害物質使用施設が稼働中の 900m <sup>2</sup> 以上の土地の形質変更時  土壤汚染状況調査を実施	有害物質使用施設が稼働中の 900m <sup>2</sup> 以上の土地の形質変更時  土壤汚染状況調査を実施
対象物質	26 種		26 種 + ダイオキシン類	
区域指定・区域指定の解除	健康リスクあり「要措置区域」 ↓ 汚染の除去等の措置 ↓ 区域指定の解除  健康リスクなし「形質変更時要届出区域」 【形質変更を行う場合、工事毎の届出が必要】 ↓ (汚染の除去等の措置を行う場合) ↓ 区域指定の解除	健康リスクあり「要措置管理区域」 ↓ 汚染の除去等の措置 ↓ 区域指定の解除  健康リスクなし「要届出管理区域」 【形質変更を行う場合、工事毎の届出が必要】 ↓ (汚染の除去等の措置を行う場合) ↓ 区域指定の解除	<ul style="list-style-type: none"> <li>要措置（管理）区域における汚染除去等の措置に係る計画の提出を義務づけ</li> <li>自然由来、埋立材由来の汚染土壌について、地質が同質又は同一港湾への移動を可能とする。</li> <li>同一の契機によって区域指定された区画間（飛び地）の土壌の移動を可能とする。</li> </ul>	
その他	自主調査の結果を基に区域指定の申請ができる	法・条例の適用を受けない自主調査や基準不適合土壌の措置に関して指針を定め、指導		<ul style="list-style-type: none"> <li>施設設置者から土地所有者への情報提供</li> <li>自主調査等に係る指針</li> <li>自主調査の結果に基づく区域指定の申請</li> <li>汚染土壌処理業に係る指針</li> </ul>

1    2 施行状況について

2        改正条例は、令和元年（2019年）10月1日に全面施行され、現在は、同条例に基づき対  
3        策が進められているところである。

4        大阪府域における指定区域の件数を表VI-2に示す。

表VI-2 大阪府域における指定区域の件数

	指定区域の種類	件数
条例	要措置管理区域	0
	要届出管理区域	30
土壤汚染対策法	要措置区域	4
	形質変更時要届出区域	508

(令和3年7月末現在)

5    3 今後のあり方について

6        改正条例が施行されたところであることから、現行の制度を継続することとし、今後、  
7        新たな課題が確認された際に改めて検討を行うことが適当である。

8

## 1 VII 化学物質分野

### 2 1 府内における法及び条例による規制の枠組み

3 「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」(以下「化  
4 管法」という。)では、事業者に対し化学物質の排出量及び移動量の届出を義務付けている。

5 また、条例では、平成20年(2008年)に新たな化学物質管理制度について規定し、排出量  
6 及び移動量の届出について府独自指定物質を横出しするとともに、取扱量の届出についても  
7 義務付けている。さらに、化学物質管理計画書の届出、化学物質管理目標決定及び達成状況  
8 の届出、緊急時の措置についても義務付けている。

#### 9 (1)化管法及び条例の対象となる化学物質

##### 10 1) 化管法の対象化学物質（指定化学物質）

11 化管法では、法の対象となる化学物質として、第一種指定化学物質（うち特に発がん性  
12 が高い物質を特定第一種指定化学物質）及び第二種指定化学物質を政令で定めている。

###### 13 ○第一種指定化学物質

14 ①から③のいずれかに該当し、かつ、その物理的化学的性状、製造、輸入、使用又は生  
15 成の状況等からみて、環境中に広く継続して存在する化学物質（462物質）

- 16 ①人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれがあるもの  
17 ②自然的作用による化学的変化により容易に①の化学物質を生成するもの  
18 ③オゾン層を破壊するおそれがあるもの

###### 19 ○第二種指定化学物質

20 第一種指定化学物質以外であって、上記①～③のいずれかに該当し、かつ、その物理的  
21 化学的性状からみて、その製造量、輸入量又は使用量の増加等により、環境中に広く継  
22 続して存在することとなると見込まれる化学物質（100物質）

###### 23 ○特定第一種指定化学物質

24 第一種指定化学物質のうち、発がん性の懸念が高い物質など、特に重篤な障害をもたらす物質、あるいは強い生態毒性を持ち、難分解性・低分解性をもち、動植物の生育に支障を及ぼす可能性が特に高い物質（15物質）。

##### 25 2) 条例の対象化学物質（管理化学物質）

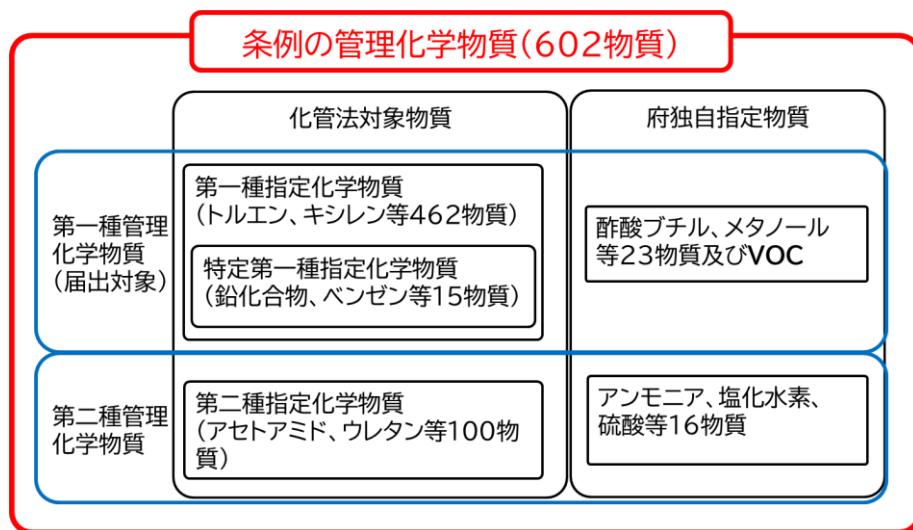
26 条例では、施行規則で定める化学物質（以下「府独自指定物質」という。）と化管法の指  
27 定化学物質をあわせて管理化学物質とし、条例の規定の対象としている。また、管理化学  
28 物質を以下のとおり第一種管理化学物質と第二種管理化学物質に区分している。

###### 29 ○第一種管理化学物質

30 化管法の第一種指定化学物質（462物質）及び以下の①から③のいずれかに該当する府  
31 独自指定物質（24物質）

- 32 ①人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそ

- 1 れがあるもの  
 2 ②自然的作用による化学的変化により容易に①の化学物質を生成するもの  
 3 ③浮遊粒子状物質及びオキシダントの生成の原因となるもの (VOC)  
 4 (①、②については、発がん性物質、変異原性物質、難分解性物質、高濃縮性物質に  
 5 限定)
- 6 ○第二種管理化学物質  
 7 化管法の第二種指定化学物質（100 物質） 及び条例の第一種管理化学物質以外で上記  
 8 ①、②に該当するか又は生活環境への影響を生じるおそれのある府独自指定物質（16  
 9 物質）  
 10 指定化学物質と管理化学物質の関係を図VII－1 に示す。



図VII-1 現行の指定化学物質と管理化学物質の関係

- 11 (2)化管法及び条例における規定  
 12 化管法及び条例に係る主な規定の概要を図VII-2 に示す。

条例 管理 化学 物質	第一種管理 化学物質	排出量等の届出			管理計画書の作成 管理目標の決定、 達成状況の把握	緊急事態への対応、 管理化学物質に係る 情報提供			
		排出量	移動量	取扱量					
第二種管理 化学物質	第一種指定化学 物質	化管法の届出*		条例の届出*	○第一種管理化学物質 取扱事業者が有する 従業員50人以上の 事業所には届出義務 あり	○応急の措置、緊急 事態の状況の知事 への通報、講じた 措置等の届出義務  ○化学物質の譲渡・ 提供先、保管・運 搬・処理等の委託 先への情報提供 の努力義務			
	府独自指定物質 (第一種)								
	第二種指定化学 物質								
	府独自指定物質 (第二種)								

\*製造業等に属し、いずれかの第一種管理化学物質の年間取扱量が1トン以上（特定第一種指定化学物質の場合は500kg以上）で、従業員21人以上の事業者（第一種管理化学物質取扱事業者）が対象

図VII-2 化管法及び条例に係る主な規定の概要

1 (3)化管法及び条例の対象物質選定の経緯

2 大阪府では、平成 6 年（1994 年）の条例制定時から、大気への有害化学物質の排出規制を行ふとともに、それ以外の比較的高い有害性を有する物質についても製造業を対象に化学物質の自主的取組を促進してきた。当初は、123 物質を管理化学物質として選定し、適正管理の対象とした。

3 その後、平成 11 年（1999 年）の化管法の制定により、事業者による環境への排出量等の把握や届出を通じた自主的な管理の改善を促進する制度が整備され、第一種指定化学物質（354 物質）と第二種指定化学物質（81 物質）が選定された。また、VOC については、平成 16 年（2004 年）の大気汚染防止法の改正により、大規模施設に対する排出規制と事業者による自主的取組を組み合わせた対策が導入された。

4 これを踏まえ、平成 19 年（2007 年）の条例改正により、排出規制と自主的取組による適正管理を組合せることとし、後者については排出量等に加え新たに取扱量の把握や届出についても規定された。また、管理化学物質については、条例で規制する有害物質も対象に加え、化管法との整合を図るとともに、新たに揮発性有機化合物（以下「VOC 総量」という。）を対象に追加した。これにより、第一種管理化学物質については、化管法の第一種指定化学物質（354 物質）のほか府独自指定物質として 37 物質及び VOC 総量を、また、第二種管理化学物質については、化管法の第二種指定化学物質（81 物質）のほか府独自指定物質として 18 物質を選定した。また、条例に基づき、事業者の自主的取組の促進や環境保全上の支障の未然防止を図るために、新たに、管理化学物質等を業として取扱う事業者が講ずべき管理化学物質等の適正管理に係る措置に関する「大阪府化学物質適正管理指針」（以下「指針」という。）を定めた。

5 その後、指定化学物質の見直しとそれに伴う府独自指定物質の見直しが行われ、平成 22 年（2010 年）に施行された。

6 以上の経緯について、表VII-1 に示す。

表VII-1 化管法及び条例の対象物質選定の経緯

年	条例	化管法、大気汚染防止法
平成 6 年	条例制定・施行 ・排出規制及び規制対象物質以外を適正管理により推進 ・管理化学物質 123 物質	
平成 11 年		化管法制定・施行 ・第一種指定化学物質 354 物質 ・第二種指定化学物質 81 物質
平成 16 年		大気汚染防止法改正 ・VOC 対策について排出規制と事業者の自主的取組の組合せにより推進
平成 19 年	条例改正 ・化学物質対策について排出規制と適正管理の組合せにより推進 ・管理化学物質として VOC も対象	

平成 20 年	管理化学物質の見直し ・第一種管理化学物質 〔第一種指定化学物質 354 物質 府独自指定物質 37 物質 VOC 総量〕 ・第二種管理化学物質 〔第二種指定化学物質 81 物質 府独自指定物質 18 物質〕	
平成 22 年	管理化学物質の見直し ・第一種管理化学物質 〔第一種指定化学物質 462 物質 府独自指定物質 23 物質 VOC 総量〕 ・第二種管理化学物質 〔第二種指定化学物質 100 物質 府独自指定物質 16 物質〕	指定化学物質の見直し ・第一種指定化学物質 462 物質 ・第二種指定化学物質 100 物質

1 (4)府独自指定物質選定の考え方

2 1) 条例制定時 (平成 6 年)

3 人に対して毒性が特に強い物質及び発がん性を有する物質については規制物質として  
4 事業者に対して排出抑制を義務付けるとともに、これ以外にも比較的高い有害性が確認  
5 されている化学物質については、事業者による適正管理を促進する必要があるとされ、  
6 以下の考え方により、管理化学物質を選定した。

7 <管理化学物質選定の考え方>

- 8 • 規制相当物質で測定法が確立されていない物質  
9 • 人に対する発がん性のおそれがある物質  
10 • 規制物質よりは毒性が弱いが、府内の使用実態等から大気中への排出抑制が必要と  
11 考えられる物質  
12 • 規制物質相当で、法令等により排出規制等が図られている物質

14 2) 化管法制定時 (平成 11 年)

15 化管法では、一定以上の有害性を有すると認められる化学物質のうち、ばく露量の多  
16 いものを第一種指定化学物質とし、比較的少ないものを第二種指定化学物質としている。  
17 また、第一種指定化学物質のうち、特に発がん性の高い物質を特定第一種指定化学物質  
18 としている。

19 化管法制定時の指定化学物質選定における有害性及びばく露量の判断基準は以下に示  
20 す。

21 <有害性の判断基準>

- 22 • 発がん性、変異原性、経口慢性毒性、吸入慢性毒性、作業環境許容濃度から得られる  
23 吸入慢性毒性、生殖発生毒性、感作性、生態毒性、オゾン層破壊物質を評価項目とし、  
24 各項目ごとに具体的な判断基準を設定  
25 • 特定第一種指定化学物質：発がん性クラス 1 (IARC 等の信頼度の高い評価機関にお

1 いていづれかの機関が「人に対して発がん性がある」と評価したもの）  
2

3 <ばく露量の判断基準>  
4

- 5 • 第一種指定化学物質：1年間の製造輸入量が一定量（100トン、農薬及び特定第一種  
6 は10トン、オゾン層破壊物質は累積10トン）以上のもの又は一般環境中で最近10  
7 年間に複数地域から検出されたものであって現時点で製造・輸入の取扱いがないこ  
8 とが明らかであるものを除いたもの  
9
- 10 • 第二種指定化学物質：1年間の製造輸入量が1トン以上のもの又は一般環境中で最近  
11 10年間に1地域から検出されたもの  
12

13 3) 平成19年条例改正に伴う管理化学物質の見直し（平成20年）  
14

15 化管法の制定により排出量等の届出制度が整備されたこと、また、大気汚染防止法の  
16 改正により排出規制と事業者の自主的取組を組み合わせたVOC対策が導入されたこと等  
17 を踏まえ、大阪府における化学物質の適正管理及びVOC対策のあり方について検討が行  
18 われた。併せて、以下の考え方により管理化学物質の対象について見直しが行われた。  
19

20 <管理化学物質の選定の考え方>  
21

- 22 • 化管法の対象物質は条例の管理対象物質とする。  
23 • 大気汚染防止法及び府条例のこれまでの取組みを考慮して、化管法の指定化学物質  
24 に加え、緊急事態対応及びVOC対策の観点から、大気汚染防止法のVOC及び府条例  
25 の管理化学物質を対象とすること。  
26 • 管理化学物質の区分については、化管法の指定化学物質の区分に準じること。  
27

28 <府独自指定物質の選定>  
29

30 府条例の管理化学物質及び規制物質から化管法の指定化学物質を除いた物質を府獨  
31 自指定物質として位置づけ、第一種管理化学物質として、発がん性物質、変異原性物  
32 質、難分解性物質、高濃縮性物質、大気汚染防止法の有害大気汚染物質に該当するもの  
33 が選定された。また、それ以外の物質のうちVOCに該当するものもVOC総量として第一  
34 種管理化学物質に、残りの物質が第二種管理化学物質に選定された。  
35

36 4) 指定化学物質の見直しに伴う管理化学物質の見直し（平成22年）  
37

38 化管法の施行から7年を経過したことから化管法対象物質の見直しが行われた。化管  
39 法制定時の基準を踏襲しつつ最新の科学的知見により対象物質が選定された。特定第一  
40 種指定化学物質については変異原性と生殖発生毒性の観点を追加して選定が行われた。  
41

42 また、条例の府独自指定物質については、法との整合を図り、新たに化管法対象物質と  
43 なった物質が除外された。

44 現行の府独自指定物質を表VII-2及びVII-3に示す。  
45

表VII-2 府独自指定物質(第一種管理化学物質)

号番号	物質名	別名
1	エチレングリコールモノブチルエーテル	
2	ギ酸	
3	2-クロロ-1,3-ブタジエン	クロロブレン
4	クロロメチルメチルエーテル	
5	酢酸ブチル	
6	三塩化リン	
7	シクロヘキサン	
8	シクロヘキサン	
9	3,3'-ジメトキシ-4,4'-ジアミノビフェニル	ジアニシジン
10	チオセミカルバジド	
11	2,4,6-トリアミノ-1,3,5-トリアゾン	メラミン
12	3,5,5-トリメチル-2-シクロヘキサン-1-オン	イソホロン
13	1-ナフチルアミン	
14	2,2',2''-ニトリロトリエタノール	トリエタノールアミン
15	1-ブタノール	
16	2-ブタノン	メチルエチルケトン
17	2-フランメタノール	フルフリルアルコール
18	メタノール	メチルアルコール
19	1-メチル-4-ニトロベンゼン	p-ニトロトルエン
20	4-メチル-2-ペントノン	メチルイソブチルケトン
21	硫酸ジエチル	
22	硫酸ジメチル	
23	リン酸ジブチル	
24	VOC 総量*	

\* 条例施行規則においては「条例第 17 条第 2 項に規定する揮発性有機化合物（事業活動に伴い使用される燃料に含まれるもの）を除き、塗装、印刷又は接着以外の過程で使用されるものにあっては、1 気圧の状態で沸点が摂氏 150 度以下であるものに限る。)」と規定

表VII-3 府独自指定物質(第二種管理化学物質)

号番号	物質名	号番号	物質名
1	アンモニア	9	三酸化二窒素
2	一酸化窒素	10	四酸化二窒素
3	一酸化二窒素	11	硝酸
4	塩化アンモニウム	12	二酸化窒素
5	塩化水素	13	フッ素
6	塩素	14	硫化水素
7	五塩化リン	15	硫酸
8	五酸化二窒素	16	リン酸

## 1 2 府内における化学物質の排出量等及び環境の状況について

### 2 (1)届出件数

令和 2 年度(2020 年度)における化管法に基づく排出量等届出件数は 1,441 件、条例に基づく排出量等届出件数は 1,231 件であった(表VII-4)。

表VII-4 令和2年度の化管法及び条例の業種別の届出件数（単位：件）

化管法		条例	
合計	1,441	合計	1,231
燃料小売業	536	燃料小売業	272
化学工業	204	化学工業	222
金属製品製造業	170	金属製品製造業	180
非鉄金属製造業	48	非鉄金属製造業	49
一般機械器具製造業	43	一般機械器具製造業	46
その他	440	その他	462

※燃料小売業について、PRTR 法では事業所単位での届出であるが、府条例では事業者単位での届出であるため、PRTR 法の届出件数と府条例の届出件数は異なる。

## 1 (2) 化学物質排出量の推移

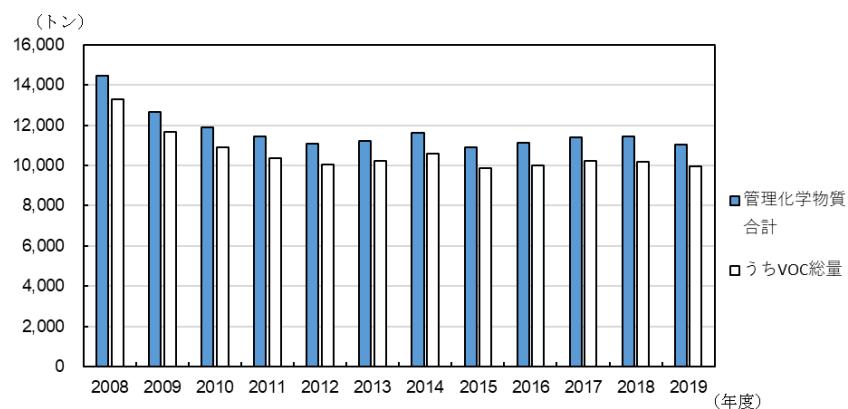
2 管理化学物質の届出排出量の推移を図VII-3 及び表VII-5 に示す。

3 管理化学物質合計及び VOC 総量ともに、現在の化学物質管理制度が開始された平成 20 年度（2008 年度）から平成 24 年度（2012 年度）にかけて減少した後、増減を繰り返しながら横ばいの傾向にある。平成 20 年度（2008 年度）から令和元年度（2019 年度）にかけて管理化学物質合計、VOC 総量はそれぞれ 24%、25% 減少している。

4 また、指定化学物質及び府独自指定物質について、それぞれ排出量の多い物質ごとの排出量の推移を図VII-4 及びVII-5 に示す。

5 指定化学物質の排出量上位 3 物質（トルエン、キシレン、塩化メチレン）については、平成 20 年度（2008 年度）から令和元年度（2019 年度）にかけていずれも約 4 割減少した。

6 一方、府独自指定物質については、最も排出量の多いメチルアルコールは約 7 割減少したものの、酢酸ブチルや 1-ブタノール等は平成 24 年度（2012 年度）まで減少した後、平成 30 年度（2018 年度）にかけて増加している。これはトルエン、キシレン等有害性の高い物質からより安全なこれらの物質への代替が進められたことが要因の一つと考えられる。

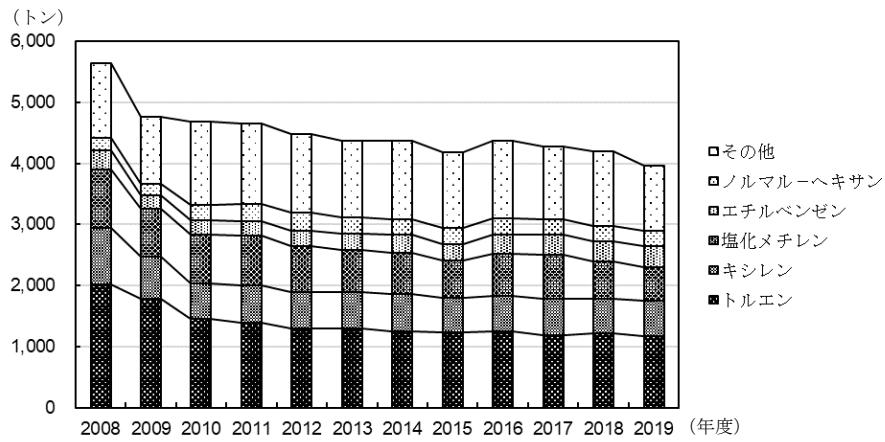


図VII-3 管理化学物質届出排出量の推移

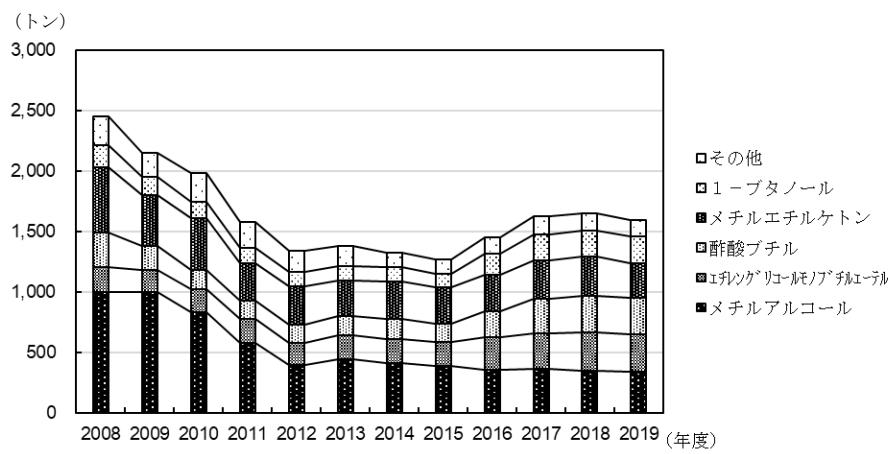
表VII-5 管理化学物質届出排出量の推移

(単位：万トン)

年度 項目	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	減少率 (2008 年度比)
管理化学物質合計	1.44	1.26	1.19	1.14	1.11	1.12	1.16	1.09	1.11	1.14	1.14	1.10	24%
VOC 総量	1.33	1.17	1.09	1.04	1.00	1.02	1.06	0.99	1.00	1.02	1.02	1.00	25%



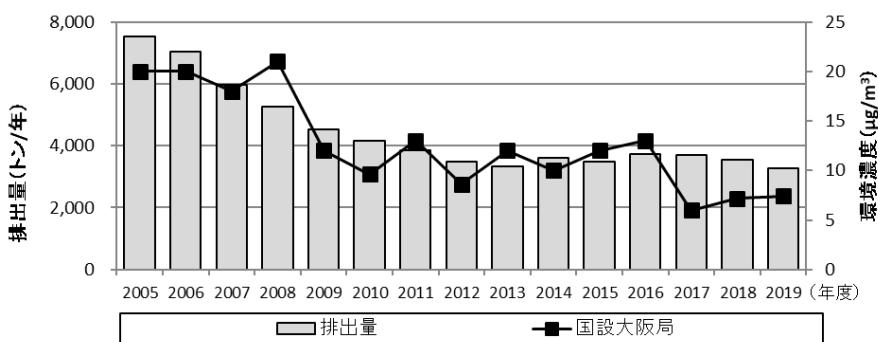
図VII-4 指定化学物質の届出排出量の推移



図VII-5 府独自指定物質の届出排出量の推移

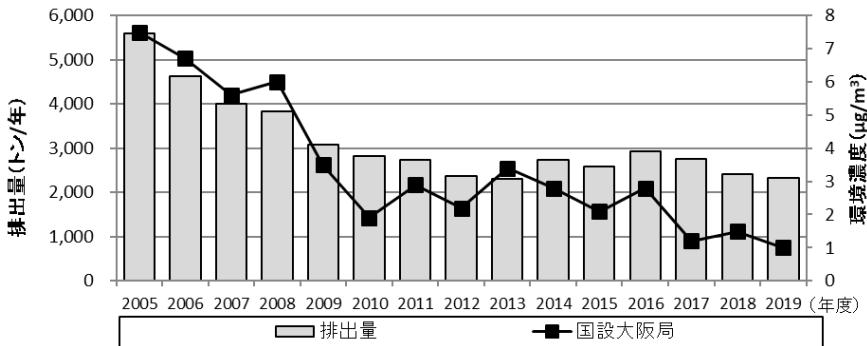
### 1 (3)環境の状況

府内における届出排出量の多い上位3物質（トルエン、キシレン、塩化メチレン）の排出量（届出排出量+届出外排出量<sup>1</sup>）と環境濃度（国設大阪局における年平均値）の比較検討を行った結果、排出量が低下するにつれて環境濃度も減少する傾向が見られる（図VII-6）。

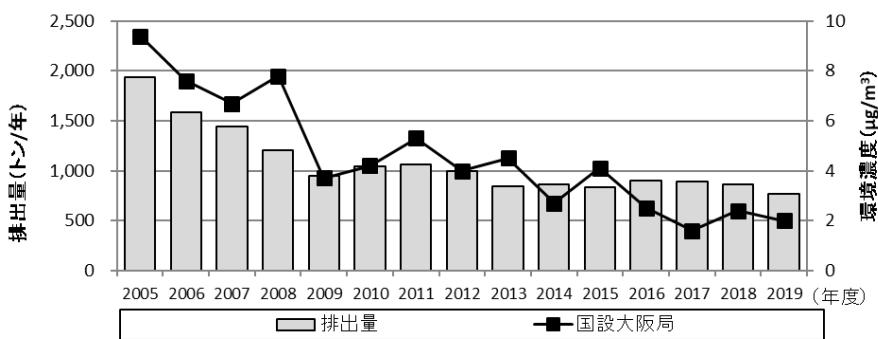


図VII-6(1) 化学物質の排出量と環境濃度の経年変化(トルエン)

<sup>1</sup>化管法に基づき、届出対象外の事業所、自動車や家庭等からの排出量について、国が都道府県別に集計したもの。



図VII-6(2) 化学物質の排出量と環境濃度の経年変化(キシレン)



図VII-6(3) 化学物質の排出量と環境濃度の経年変化(塩化メチレン)

また、VOC が発生要因の一つとされているオキシダント濃度や、光化学スモッグ注意報の発令回数等の推移については、I 大気分野（石綿規制除く）の章の図 I-3 から I-5 に示したとおりである。

### 3 令和2年度の指定化学物質の見直しについて

中央環境審議会は、化管法の課題や見直しの必要性及び方針等について検討を行い、令和元年（2019 年）6 月に今後の化学物質環境対策の在り方について答申を行った。その概要は以下のとおりである。

#### ○対象物質の見直しの考え方

##### ・有害性の判断基準

一定以上の「生態毒性」を有する化学物質のうち、難分解性、かつ、高蓄積性があるものの特定第一種指定化学物質への追加

##### ・環境中での存在状況に関する判断基準

ばく露の指標について現在の製造輸入量から排出量への見直し

##### ・環境保全施策上必要な物質

環境基準が設定されている物質、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律の優先評価化学物質の対象物質への指定

1 ○特別要件施設の点検

2 廃棄物焼却処理施設の届出対象物質への水銀及びその化合物の追加

3 ○届出データの正確性の向上

4 排出量等算出マニュアルの見直しや制度の周知・啓発等の継続

5 ○災害に対する既存のPRTR情報の活用及び情報共有

6 化学物質管理指針への位置づけなど

7  
8 上記答申を受け、中央環境審議会において指定化学物質の見直しについて審議され、令和  
9 2年（2020年）8月に指定化学物質の対象候補について答申があった。その見直しの考え方  
10 の概要について以下に示す。

11 ①候補物質の母集団

12 下記の各種法令や各調査結果から選定した候補物質（約9,000）を母集団としている。

13 •化審法 特定化学物質・監視化学物質・優先評価化学物質 等

14 •毒劇物取締法 毒物・劇物

15 •労働安全衛生法 通知対象物質

16 •ロッテルダム条約対象物質

17 •農薬取締法 登録農薬 等

18 •自治体条例対象物質

19 •諸外国におけるPRTR対象物質

20 •内分泌かく乱作用を有することが推察される物質

21 なお、上記「自治体条例対象物質」の母集団には現行の府独自指定物質も含まれており、検討が行われた。

22 ②有害性の判断基準

23 化管法制定時と同じ評価項目について、最新の科学的知見に基づき判断基準が設定された。

24 ③ばく露量の判断基準

25 化管法制定時と同じく環境中の検出状況を指標とともに、従来の製造輸入量から排出量等へ、指標の見直しが行われた。

26 ④環境保全施策上必要な物質の判断基準

27 環境保全上の支障の未然防止を図るため排出量の把握が必要とされる以下の化学物質も指定化学物質とすることが適当とされた。

28 •環境基本法における環境基準が設定されている物質

29 •化審法における「優先評価化学物質」

30 •水質汚濁防止法に基づく排水基準が設定されている物質

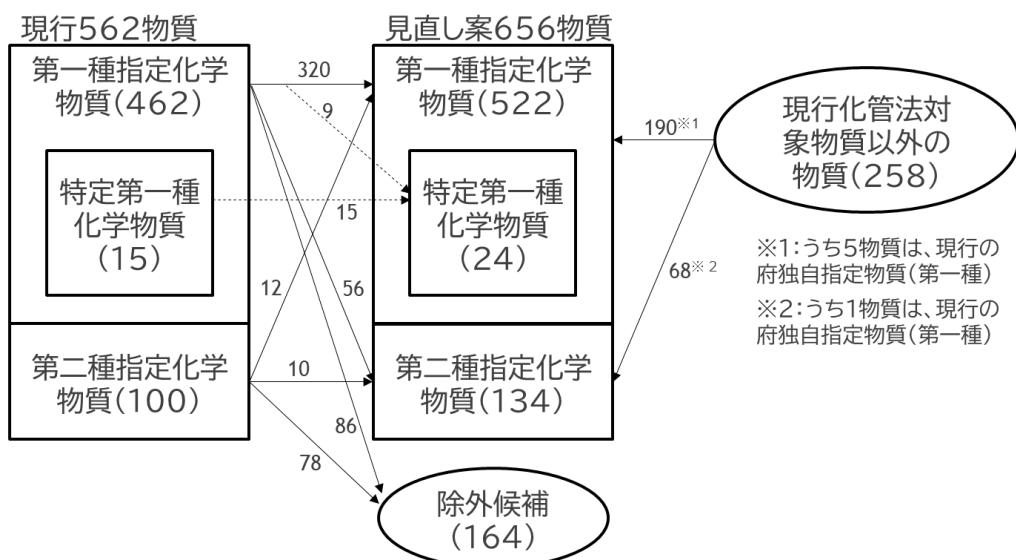
31 •水質に係る「要監視項目」として設定されている物質

32 •有害大気汚染物質のうち「優先取組物質」

33 •化学物質の環境リスク初期評価において情報収集が必要であるとされた物質のうち、特に情報収集が必要とされた物質

1       ・化学物質環境実態調査【黒本調査】の対象物質のうち、検出があった物質  
2       ⑤特定第一種指定化学物質の選定の考え方  
3           従来の指定要件に、生態毒性を有する化学物質のうち難分解性・高蓄積性があるもの  
4           が追加された。

5  
6       検討の結果、第一種指定化学物質候補として 522 物質（うち特定第一種指定化学物質 24 物  
7       質）、第二種指定化学物質候補として 134 物質が選定された。また、これにより現行の府独自  
8       指定物質のうち 5 物質が第一種指定化学物質、1 物質が第二種指定化学物質の候補とされた。  
9       指定化学物質の見直しの概要を図VII-7 に示す。



図VII-7 令和2年度指定化学物質見直しの概要

10       上記答申を踏まえ、今後改正政令が公布され、令和 5 年（2023 年）4 月に施行される見通  
11      しである（改正政令案は章末の参考資料参照）。

#### 13      4 課題について

14       府では、平成 6 年（1994 年）に国に先駆けて独自の考え方により管理化学物質を選定し、  
15      その後、国による化管法制定に伴い、法の指定化学物質を管理化学物質に追加するとともに、  
16      法の指定化学物質以外は引き続き府独自指定物質として条例の管理対象に位置付けてきたが、  
17      この間、有害性に係る新たな科学的知見に基づく府独自指定物質の見直しは行っていない。

18       このため、今回の中央環境審議会答申及び改正政令案を踏まえて、条例に定める府独自指  
19      定物質についても、見直し検討を行う必要がある。

20       また、見直しの際には、届出対象物質の排出量は、現在まで概ね減少傾向にあり、また、平  
21      成 25 年に指針に大規模災害発生時の環境リスク低減対策を盛り込み、条例の効果的な運用を  
22      図っていることから、条例の化学物質管理制度については、現行制度を継続しつつ、指定化  
23      学物質の見直しの検討状況を踏まえて府独自指定物質の見直しを行うことが適当である。

## 5 論点について

府独自指定物質の第一種管理化学物質は有害性及び VOC 対策の観点から選定し、第二種管理化学物質は生活環境保全の観点から選定したものであることから、府独自指定物質の見直しにあたっては、府内における排出実態等をもとに排出規制と適正管理の組合せによる手法の有効性について検証したうえで、次の論点について検討を行うべきである。

①VOC 総量以外の化学物質については、平成 20 年（2008 年）の条例規則改正における府独自指定物質選定の考え方及び令和 2 年度（2020 年度）の指定化学物質見直し案等を踏まえ、有害性の観点及び生活環境保全の観点から個々の化学物質について再評価を行う。

②VOC 総量については、光化学オキシダント等の大気環境濃度の推移等を踏まえ再評価を行う。

## 6 今後のあり方について

### （1）VOC 総量以外の化学物質について

1) 有害性の観点から適正管理の対象とする化学物質について

現行条例の管理化学物質については、化管法の指定化学物質を対象とするとともに、平成 6 年（1994 年）の条例制定時における有害性評価等を基に選定した府独自指定物質を対象としているが、これまで府独自指定物質については新たな科学的知見による見直しは行われていない。

一方、令和 2 年度（2020 年度）の指定化学物質の見直しにおいては、府独自指定物質も母集団に加えて、最新の科学的知見による有害性評価等を基に検討が行われた。その結果、指定化学物質は、現行の 562 物質から 656 物質に拡充される見込みである。

また、令和 2 年度（2020 年度）の指定化学物質見直しにおいて除外候補となった物質のうち、有害性の観点からは選定されたものばく露量<sup>2</sup>の観点から除外候補とされた 21 物質について、直近 5 年間に府内で排出実績があったのは 2 物質であった。これらの排出量は表 VII-6 のとおり、2-エチルヘキサン酸は 18.1kg/年、2-ターシャリーブチル-5-メチルフェノールは 1 事業者のみの取扱で 132kg/年であり、いずれも大阪府内の排出量が多い状況にはない。

表VII-6 除外候補となった物質に係る排出量等

（単位：kg/年）

号番号	物質名	2014-2018 年度平均		
		全国		大阪府
		排出量	事業所数	排出量
51	2-エチルヘキサン酸	486.0	2.8	18.1
373	2-ターシャリーブチル-5-メチルフェノール	133.2	1	132
-	その他の 19 物質	0~463	0~1.4	0

<sup>2</sup> 令和 2 年度の指定化学物質見直しにおいて、ばく露量は個々の化学物質の排出量・移動量を用いて評価されており、排出量に係るすそ切り値として、第一種指定化学物質は 10t/年、第二種指定化学物質は 1t/年とされている。

1 以上のことから、有害性の観点から選定される管理化学物質は、その選定基準を平成6年  
2 (1994年) 当時の知見から令和2年度(2020年度)の最新の科学的知見に基づく有害性評  
3 価に全面的に改めることにより、見直し後の指定化学物質とすることが適当である。

4 また、現行条例に引き続き、化管法の第一種指定化学物質を条例の第一種管理化学物質  
5 に、同法の第二種指定化学物質を条例の第二種管理化学物質に位置付けるべきである。

6

## 7 2) 生活環境保全の観点から適正管理の対象とする化学物質について

8 府独自指定物質(第二種管理化学物質)は、有害性の観点から化管法の対象とされていな  
9 いものの、人の健康や生活環境に係る被害を生ずるおそれのある化学物質として選定されて  
10 いる。

11 これらの化学物質については、条例により事業者に対して、管理計画書の作成等の義務  
12 や、化学物質の譲渡等における情報提供に係る努力義務のほか、化学物質に係る緊急事態の  
13 発生時における応急の措置、緊急事態の状況の知事への通報、及び講じた措置等の知事への  
14 届出が義務付けられている。

15 一方で、生活環境保全の観点から、表VII-7のとおり環境関連法令において事故時の措置  
16 が規定されているが、大気汚染防止法の排出規制においては、有害物質及び特定物質を対象  
17 として事故時の措置について規定されているものの、講じた措置等の知事への届出については  
18 規定されておらず、また、ばい煙発生施設及び特定施設以外から排出される有害物質及び  
19 特定物質については、事故時の措置の規定の対象とされていない。

表VII-7 環境関連法令における事故時の措置に係る規定

	大気汚染防止法	水質汚濁防止法	生活環境保全条例 (水質規制)	生活環境保全条例 (化学物質の適正な管理)
対応が必要な事業者	ばい煙発生施設(規則で定めるものに限る)及び特定施設(特定物質を発生する施設)の設置者	特定事業場、指定事業場、貯油事業場等の設置者	特定事業場、届出事業場の設置者	管理化学物質取扱事業者
物質等	ばい煙 特定物質	有害物質 指定物質	汚水 廃液	第一種管理化学物質 第二種管理化学物質
対応が必要な事態	ばい煙発生施設又は特定施設について事故が発生し、ばい煙又は特定物質が大気中に多量に排出されたとき	事故により有害物質、指定物質又は油を含む水が公共用水域に排出され又は地下に浸透したことにより人の健康又は生活環境に係る被害を生ずる恐れがあるとき	事故により汚水又は廃液が公共用水域に排出されたことにより、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずる恐れがあるとき	事故により緊急事態が発生したとき 緊急事態:相当量の管理化学物質等の大気中若しくは公共用水域への排出又は地下浸透により人の健康、生活環境に係る被害又は動植物の生息、生育に支障が生じ又は生じる恐れがあるため緊急に対処を要する事態
事業者の対応	応急措置 速やかな復旧 知事への通報	応急措置 講じた措置等の 知事への届出	応急措置 講じた措置等の 知事への届出	応急措置 知事への通報 講じた措置等の知事への届出
命令等	事故の拡大と再発防止のための措置をとるべきことの命令	応急措置を講ずべきことの命令	応急措置を講ずべきことの命令	応急措置を講ずべきことの命令 必要な措置を講ずべきことの勧告

1 以上のことから、生活環境保全の観点からは、大気汚染防止法の事故時の措置に係る規定  
2 を補完することとし、同法の有害物質及び特定物質のうち化管法の指定化学物質に該当しない  
3 物質を第二種管理化学物質に追加するべきである。

4 なお、水質汚濁防止法では特定事業場、指定事業場、貯油事業場等を、条例では特定事業  
5 場と届出事業場を事故時の措置の対象としている。現在、これら以外の原因事業場について  
6 も対象とする方向で、別途水質部会において検討が進められている。

## 7 (2)VOC 総量について

8 大阪府内の事業者が指針に基づき自主的に実施した VOC 排出量削減に係る取組事例は表VII  
9 - 8 のとおりである。VOC 総量を府独自指定物質に位置付けることにより、指針を踏まえた事  
10 業者の自主的な VOC 排出削減対策を促進し、排出量の削減につなげている。

表VII-8 VOC 排出削減取組事例

区分	取組事例
物質の代替	非 VOC 化、低 VOC 化、ノントルエン化
工程の変更、改良	回収・再利用、切削方法の変更、洗浄方式の変更、洗浄液の温度の低減、溶剤と空気の接触面積の削減、密閉式洗浄機器の導入
処理装置の設置	湿式スクラバー、燃焼処理装置、吸着式処理装置、活性炭吸着装置
その他	密閉度の向上

12 I 大気分野（石綿除く）の章に記載のとおり、指針に基づき事業者の自主的な取組みを促  
13 進した結果、府内の多くの事業者の実態に応じた自主的な VOC 削減対策が実施され、効果的  
14 な排出量の削減につながっていることが確認されたことから、効果的・効率的に VOC 排出削  
15 減対策を推進していくためには、引き続き VOC 総量を管理制度の府独自指定物質に位置付け、  
16 事業活動の実態に即し、事業者が自主的に柔軟な対策を取ることのできる管理的手法による  
17 対策を中心に推進していくべきである。

## 18 (3)府独自指定物質の見直し案について

19 (1)、(2) 及び改正政令案を踏まえると、府独自指定物質は、表VII-9からVII-13のと  
20 おり見直される。これらを整理すると、見直し後の府独自指定物質の案とその全体像は、表  
21 VII-14、表VII-15 及び図VII-8のとおりとなる。

22 なお、今後政令案に変更があった場合は、(1) 及び (2) の方向性に基づき見直し案を再  
23 度整理する必要がある。

## 24 ①府独自指定物質（第一種管理化学物質）の見直し案

表VII-9 新たに法対象物質（指定化学物質）候補となった物質

物質名	見直し後
エチレングリコールモノブチルエーテル	
シクロヘキサン	
2, 4, 6-トリアミノ-1, 3, 5-トリアジン（メラミン）	第一種指定化学物質
4-メチル-2-ペンタノン（メチルイソブチルケトン）	
硫酸ジメチル	
硫酸ジエチル	第二種指定化学物質

表VII-10 引き続き府独自指定物質に位置付ける物質

物質名	見直し案
VOC 総量	第一種
三塩化リン	第二種

表VII-11 府独自指定物質から除外する物質

物質名
ギ酸
2-クロロ-1, 3-ブタジエン (クロロブレン)
クロロメチルメチルエーテル
酢酸ブチル
シクロヘキサン
3, 3'-ジメトキシ-4, 4'-ジアミノビフェニル (ジアニシジン)
チオセミカルバジド
3, 5, 5-トリメチル-2-シクロヘキサン-1-オン (イソホロン)
1-ナフチルアミン
2, 2', 2''-トリロトリエタノール (トリエタノールアミン)
1-ブタノール
2-ブタノン (メチルエチルケトン)
2-フランメタノール (フルフリルアルコール)
メタノール (メチルアルコール)
1-メチル-4-ニトロベンゼン (p-ニトロトルエン)
リン酸ジブチル

## ②府独自指定物質（第二種管理化学物質）の見直し案

表VII-12 引き続き府独自指定物質(第二種管理化学物質)に位置付ける物質

物質名
アンモニア
一酸化窒素
一酸化二窒素
塩化アンモニウム
塩化水素
塩素
五塩化リン
五酸化二窒素
三酸化二窒素
四酸化二窒素
硝酸
二酸化窒素
フッ素
硫化水素
硫酸
リン酸

表VII-13 新たに府独自指定物質(第二種管理化学物質)に追加する物質

物質名	備考(大気汚染防止法)
三塩化リン	特定物質(現行:府一種)
フッ化珪素	有害物質、特定物質
一酸化炭素	特定物質
リン化水素	特定物質
二酸化硫黄	特定物質
三酸化硫黄	特定物質
ホスゲン	特定物質
黄リン	特定物質
メルカプタン類(指定化学物質を除く)	特定物質

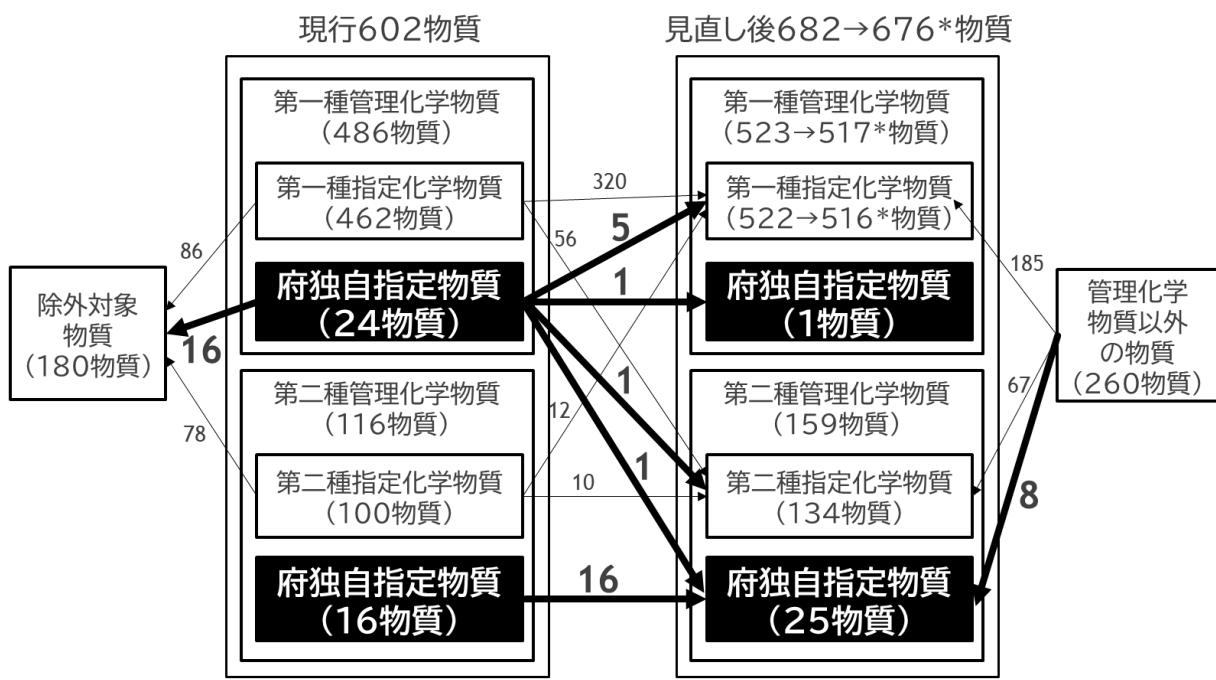
③見直し後の府独自指定物質の案

表VII-14 府独自指定物質(第一種管理化学物質)案

1 VOC 総量
----------

表VII-15 府独自指定物質(第二種管理化学物質)案

1 アンモニア
2 一酸化炭素
3 一酸化窒素
4 一酸化二窒素
5 塩化アンモニウム
6 塩化水素
7 塩素
8 黄リン
9 五塩化リン
10 五酸化二窒素
11 三塩化リン
12 三酸化硫黄
13 三酸化二窒素
14 四酸化二窒素
15 硝酸
16 二酸化硫黄
17 二酸化窒素
18 フッ化珪素
19 フッ素
20 ホスゲン
21 メルカプタン類(指定化学物質を除く)
22 硫化水素
23 硫酸
24 リン化水素
25 リン酸



\*政令案を踏まえた物質数(類似物質を物質群として指定する等により、答申の物質数と見かけ上は異なるが、答申の内容について変更するものではない。)

図VII-8 管理化学物質見直し案の全体像

参考資料VII-1 第一種指定化学物質候補(令和2年12月パブリックコメント時の政令案)

番号	物質名	特定第一種	現区分
1	亜鉛の水溶性化合物		法一種
2	亜鉛=ビス(2-メチルプロパ-2-エノアート)		
3	アクリラアミド		法一種
4	アクリル酸エチル		法一種
5	アクリル酸2-エチルヘキシル		
6	アクリル酸及びその水溶性塩		法一種
7	アクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル		法一種
8	アクリル酸重結合物		
9	アクリル酸ノルマル-ブチル		法一種
10	アクリル酸メチル		法一種
11	アクリロニトリル		法一種
12	アクロレイン		法一種
13	アジピン酸、N-(2-アミノエチル)エタン-1-2-ジアミンと2-(クロロメチル)オキシランの重縮合物及びアジピン酸、N-N'-ビス(2-アミノエチル)エタン-1-2-ジアミンと2-(クロロメチル)オキシランの重縮合物の混合物		
14	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル		
15	アセチルアセトン		
16	1-アセチル-6-[ペルフルオロ(1-メチルエチル)]-3-(ビリジン-3-イルメチルアミノ)-3・4-ジヒドロキナゾリン-2-(1H)-オン(別名ビリフルキナゾン)		
17	アセトアルデヒド	特一	法一種
18	アセトンシアノヒドリン		法一種
19	アセナフテン		法一種
20	アニリン		法一種
21	2-アミノエタノール		法一種
22	5-アミノ-4-クロロ-2-フェニルピリダジン-3(2H)-オン(別名クロリダゾン)		法一種
23	5-アミノ-1-[2-6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール(別名フイプロニル)		法一種
24	オルト-アミノフェノール		
25	パラ-アミノフェノール		法一種
26	4-アミノ-6-ターシャリーブチル-3-メチルチオ-1・2・4-トリアジン-5(4H)-オン(別名メトリブジン)		法一種
27	4-アミノ-3-メチル-6-フェニル-1・2・4-トリアジン-5(4H)-オン(別名メタミトロン)		法一種
28	アリルアルコール		法一種
29	1-アリルオキシ-2・3-エボキシプロパン		法一種
30	3-アリルオキシ-1・2-ベンゾイソチアゾール-1・1-ジオキシド(別名プロベナゾール)		
31	4-アリル-1・2-ジメトキシベンゼン		法二種
32	アリル=ヘキサノアート		
33	アリル=ヘプタノアート		
34	[3-(アルカンアミド)プロピル](ジメチル)アンモニオ]アセタート(アルキル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が8、10、12、14、16又は18のもの及びその混合物に限る。)及び(2)-[3-(オクタデカ-9-エンアミド)プロピル](ジメチル)アンモニオ]アセタートの混合物		
35	N-[3-(アルカンアミド)プロピル]-N-メチル-2-(アルカノイルオキシ)エチルアンモニウム=クロリド(アルカンアミド及びアルカノイルオキシのアルキル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が14、16又は18のもの及びその混合物に限る。)		
36	アルカン-1-アミン(アルキル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が8、10、12、14、16又は18のもの及びその混合物に限る。)、(2)-オクタデカ-9-エン-1-アミン及び(9Z・12Z)-オクタデカ-9・12-ジエン-1-アミンの混合物		
37	アルカン-1-アミン(アルキル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が8、10、12、14、16又は18のもの及びその混合物に限る。)のオキシラン重付加物、(2)-オクタデカ-9-エン-1-アミンのオキシラン重付加物及び(9Z・12Z)-オクタデカ-9・12-ジエン-1-アミンのオキシラン重付加物の混合物		
38	アルキル=スルファート及びその水溶性塩(アルキル基の炭素数が8から18までのもの及びその混合物に限る。)		法一種
39	アルファ-アルキル-オメガ-ヒドロキシポリ(オキシエタン-1・2-ジイル)(アルキル基の構造が分枝であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が9から11までのものの混合物(当該アルキル基の炭素数が10のものを主成分とするものに限る。)に限る。)及びアルファ-アルキル-オメガ-ヒドロキシポリ(オキシ(メチルエタン-1・2-ジイル))(アルキル基の構造が分枝であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が9から11までのものの混合物(当該アルキル基の炭素数が10のものを主成分とするものに限る。)に限る。)の混合物		
40	アルファ-アルキル-オメガ-ヒドロキシポリ(オキシエタン-1・2-ジイル)(アルキル基の炭素数が16から18までのもの及びその混合物であって、数平均分子量が1000未満のものに限る。)及びアルファ-アルケニル-オメガ-ヒドロキシポリ(オキシエタン-1・2-ジイル)(アルケニル基の炭素数が16から18までのもの及びその混合物であって、数平均分子量が1000未満のものに限る。)の混合物		
41	アルファ-アルキル-オメガ-ヒドロキシポリ(オキシエチレン)(アルキル基の炭素数が9から11までのもの及びその混合物であって、数平均分子量が1000未満のものに限る。)		
42	アルキル(ベンジル)(ジメチル)アンモニウムの塩(アルキル基の炭素数が12から16までのもの及びその混合物に限る。)		
43	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)		法一種
44	アルケンスルホン酸(アルケニル基の炭素数が14から16までのもの及びその混合物に限る。)の水溶性塩及びヒドロキシアルカンスルホン酸(アルキル基の炭素数が14から16までのもの及びその混合物に限る。)の水溶性塩の混合物		
45	アルミニウム=トリス(エチル=ホスホナート)(別名ホセチルアルミニウム又はホセチル)		
46	安息香酸ベンジル		
47	アンチモン及びその化合物		法一種
48	アントラセン		法一種
49	アントラセン-9・10-ジオン(別名アントラキノン)		
50	石綿	特一	特一
51	アルファ-(イソシアナトベンジル)-オメガ-(イソシアナトフェニル)ポリ[(イソシアナトフェニレン)メチレン]		
52	3-イソシアナトメチル-3・5・5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート		法一種
53	インブレン		法一種
54	4・4'-(イソプロピリデンジフェニル)(別名ビスフェノールA)		法一種
55	イソプロピル=3-クロロカルバニラート(別名クロルプロファム又はIPC)		
56	3-(4-イソプロピルフェニル)-2-メチルプロパンール		
57	4-イソプロピル-3-メチルフェニール		
58	イソプロピル-2-(4-メトキシフェニル-3-イル)ヒドrazinoホルマート(別名ビフェナゼート)		法一種
59	3'-(イソプロポキシ-2-トリフルオロメチルベンズアニリド(別名フルトラニル)		法一種
60	1・1'-(イミノジオクタメチレン)ジグアニジン=トリアセタート(別名イミノクタジン酢酸塩)		

番号	物質名	特定第一種	現区分
61	インジウム及びその化合物		法一種
62	エチリデンノルボルネン		
63	エチル=2-[4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ]プロピオナート(別名キザロホップエチル)		法一種
64	エチルシクロヘキサン		
65	5-エチル-5・8-ジヒドロ-8-オキソ-[1・3]ジオキソロ[4・5-g]キノリン-7-カルボン酸(別名オキソリニック酸)		
66	N-エチル-N・N-ジメチルテトラデカノ-1-アミウムの塩		
67	O-エチル=O-(6-ニトロ-メタ-トリル)=セカンダリープチルホスホルアミドチオアート(別名ブミホス)		法一種
68	O-エチル=O-4-ニトロフェニル=フェニルホスホノチオアート(別名EPN)		法一種
69	N-(1-エチルプロピル)-2・6-ジニトロ-3・4-キシリジン(別名ペンドイメタリン)		法一種
70	S-エチル=ヘキサヒドロ-1H-アゼピン-1-カルボチオアート(別名モリネート)		法一種
71	エチル=(Z)-3-[N-ベンジル-N-[メチル(1-メチルチオエチリデン)アミノ]チオ]アミノ]プロピオナート(別名アラニカルブ)		法一種
72	エチルベンゼン		法一種
73	O-エチル=S-1-メチルプロピル=(2-オキソ-3-チアゾリジニル)ホスホノチオアート(別名ホスチアゼート)		法一種
74	エチレンオキシド	特一	特一
75	エチレングリコールモノエチルエーテル		法一種
76	エチレングリコールモノ-ノルマル-ブチルエーテル(別名ブチルセロソルブ)		府一種
77	エチレングリコールモノメチルエーテル		法一種
78	エチレンジアミン		法一種
79	エチレンジアミン四酢酸及びその塩		法一種、対象外
80	N・N' -エチレンビス(ジオカルバミン酸)マンガン(別名マンネブ)		法一種
81	N・N' -エチレンビス(ジオカルバミン酸)マンガンとN・N' -エチレンビス(ジオカルバミン酸)亜鉛の錯化合物(別名マンコゼブ又はマンゼブ)		法一種
82	1・1' -エチレン-2・2' -ビペリジニウム=ジブロミド(別名ジケクトジブロミド又はジクワット)		法一種
83	(4-エトキシフェニル)[3-(4-フルオロ-3-フェノキシフェニル)プロピル]ジメチルシラン(別名シラフルオフェン)		
84	2-(4-エトキシフェニル)-2-メチルプロピル=3-フェノキシンジルエーテル(別名エトフェンブロックス)		法一種
85	エビクロロヒドリン		法一種
86	1・2-エポキシブタン		法一種
87	1・2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン)		法一種
88	塩素酸及びその塩		法二種
89	オキサンクロヘキサデカン-2-オン		
90	4・4' -オキシビスベンゼンスルホニルヒドライド		法二種
91	1-オクタノール		法一種
92	オクタブロモフェニルエーテル		
93	オクタメチルシクロテトラシロキサン		
94	パラ-オクチルフェノール		法一種
95	過塩素酸及びその塩		
96	過酢酸		
97	カドミウム及びその化合物	特一	特一
98	2・4-キシレノール		法一種
99	2・6-キシレノール		法一種
100	キシレン		法一種
101	キノリン		法一種
102	銀及びその水溶性化合物		法一種
103	クメン		法一種
104	グリオキサール		法一種
105	グリホサート及びその水溶性塩		
106	グルタルアルdehyド		法一種
107	クレゾール		法一種
108	クロム及び3価クロム化合物		法一種
109	6価クロム化合物	特一	特一
110	クロロアニリン		法一種
111	1-(2-クロロイミダゾ[1・2-a]ピリジン-3-イルスルホニル)-3-(4-6-ジメトキシピリミジン-2-イル)ウレア(別名イマゾスルフロン)		
112	2-クロロ-4-エチルアミノ-6-イソプロピルアミノ-1・3・5-トリアジン(別名アトラジン)		法一種
113	2-(4-クロロ-6-エチルアミノ-1・3・5-トリアジン-2-イル)アミノ-2-メチルプロピオノニトリル(別名シアナジン)		法一種
114	4-クロロ-3-エチル-1-メチル-N-[4-(パラトリルオキシ)ベンジル]ピラゾール-5-カルボキサミド(別名トルフェンピラド)		法一種
115	2-クロロ-2' -エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6' -メチルアセトアニリド(別名メトラクロール)		法一種
116	(S)-2-クロロ-2' -エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6' -メチルアセトアニリド及び(R)-2-クロロ-2' -エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6' -メチルアセトアニリドの混合物((S)-2-クロロ-2' -エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6' -メチルアセトアニリドの含有率が80重量パーセント以上のものに限る。)(別名S-メトラクロール)		
117	クロロエチレン(別名塩化ビニル)	特一	特一
118	3-クロロ-N-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジル)-アルファ・アルファ・アルファ-トリフルオロ-2・6-ジニトロ-パラ-トルイジン(別名フルジナム)		法一種
119	1-[2-[2-クロロ-4-(4-クロロフェノキシ)フェニル]-4-メチル-1・3-ジオキソラン-2-イル]メチル]-1H-1・2-4-トリアゾール(別名ジフルコナゾール)		法一種
120	クロロ酢酸		法一種
121	2-クロロ-2' ・6' -ジエチル-N-(2-プロポキシエチル)アセトアニリド(別名プレチラクロール)		法一種
122	2-クロロ-2' ・6' -ジエチル-N-(メトキシメチル)アセトアニリド(別名アラクロール)		法一種
123	3-(4-クロロ-5-シクロベンチルオキシ-2-フルオロフェニル)-5-イソプロピリデン-1・3-オキソアゾリジン-2・4-ジオン(別名ペントキサゾン)		
124	5-クロロ-2-(2・4-ジクロロフェノキシ)フェノール(別名トリクロサン)		
125	(RS)-5-クロロ-N-(1・3-ジヒドロ-1・1・3-トリメチルイソベンゾフラン-4-イル)-1・3-ジメチル-1H-ピラゾール-4-カルボキサミド(別名フラメトピル)		
126	1-クロロ-1・1-ジフルオロエタン(別名HCFC-142b)		法一種
127	クロロジフルオロメタン(別名HCFC-22)		法一種
128	3' -クロロ-4・4' -ジメチル-1・2・3-チアジアゾール-5-カルボキサニリド(別名チアジニル)		
129	(RS)-2-クロロ-N-(2-4-ジメチル-3-チエニル)-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)アセトアミド(別名ジメテナミド)		
130	(S)-2-クロロ-N-(2-4-ジメチル-3-チエニル)-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)アセトアミド(別名ジメテナミド)		

番号	物質名	特定第一種	現区分
131	3—クロロ—N—(4・6—ジメトキシピリミジン—2—イルカルバモイル)—1—メチル—4—(5—メチル—5・6—ジヒドロ—1・4・2—ジオキサジン—3—イル)ピラゾール—5—スルホンアミド(別名メタゾールフロン)		
132	3—(2—クロロ—1・3—チアゾール—5—イルメチル)—5—メチル—N—ニトロ—1・3・5—オキサジアジナン—4—イミン(別名チアトキサム)		
133	(E)—1—(2—クロロ—1・3—チアゾール—5—イルメチル)—3—メチル—2—ニトログアニジン(別名クロチアニジン)		
134	2—クロロ—1・1・1・2—テトラフルオロエタン(別名HCFC—124)	法一種	法一種
135	クロロトリフルオロエタン(別名HCFC—133)	法一種	法一種
136	(RS)—2—(4—クロロ—オルトトリルオキシ)プロピオン酸(別名メプロップ)	法一種	法一種
137	2—クロロ—4・6—ビス(エチラミノ)—1・3・5—トリアジン(別名シマジン又はCAT)	法一種	法一種
138	トランス—N—(6—クロロ—3—ビリジルメチル)—N'—シアノ—N—メチルアセトアミジン(別名アセタミブリド)		
139	1—(6—クロロ—3—ビリジルメチル)—N—ニトロミダゾリジン—2—イリデンアミン(別名イミダクロブリド)		
140	3—(6—クロロビリジン—3—イルメチル)—1・3—チアゾリジン—2—イリデンシアナミド(別名チアクロブリド)		
141	4—(2—クロロフェニル)—N—シクロヘキシル—N—エチル—4・5—ジヒドロ—5—オキソ—1H—テトラゾール—1—カルボキサミド(別名フェントラザミド)	法一種	
142	(RS)—1—バラ—クロロフェニル—4・4—ジメチル—3—(1H—1・2・4—トリアゾール—1—イルメチル)ベンタン—3—オール(別名テブコナゾール)	法一種	
143	バラ—クロロフェノール	法一種	
144	3—クロロプロベン(別名塩化アリル)	法一種	
145	1—(2—クロロベンジル)—3—(1—メチル—1—フェニルエチル)ウレア(別名クミルロン)	法一種	
146	クロロベンゼン	法一種	
147	クロロベンタフルオロエタン(別名CFC—115)	法一種	
148	クロロホルム	法一種	
149	2—[2—クロロ—4—メシル—3—[(テトラヒドロフラン—2—イルメトキシ)メチル]ベンジル]シクロヘキサン—1・3—ジオン(別名テブリトルオノン)		
150	3—(2—クロロ—4—メシルベンゾイル)—4—フェニルスルファニルビシクロ[3・2・1]オクタ—3—エン—2—オン(別名ベンゾビシクロ)		
151	クロロメタン(別名塩化メチル)	法一種	
152	(E)—N—[2—クロロ—5—[1—(6—メチルビリジン—2—イルメトキシミノ)エチル]ベンジル]カルバミン酸メチル(別名ビリベンカルブ)		
153	コバルト及びその化合物	法一種	
154	酢酸2—エトキシエチル(別名エチレングリコールモノエチルエーテラセテート)	法一種	
155	酢酸ビニル	法一種	
156	酢酸ヘキシル		
157	酢酸2—メトキシエチル(別名エチレングリコールモノメチルエーテラセテート)	法一種	
158	サリチル酸メチル		
159	トランス—1—(2—シアノ—2—メトキシミノ)エチル—3—エチルウレア(別名シモキサニル)	法一種	
160	4・4—ジアミノジフェニルエーテル	法一種	
161	無機シアノ化合物(錯塩及びシアノ酸塩を除く。)	法一種	
162	ジイソプロピルナフタレン		
163	ジエタノールアミン		
164	O—2—ジエチルアミノ—6—メチルビリミジン—4—イル=O・O—ジメチル=ホスホロチオアート(別名ビリミホスメチル)	法一種	
165	ジエチルジチオカルバミン酸及びその塩		
166	N・N—ジエチルチオカルバミン酸—4—クロロベンジル(別名チオベンカルブ又はベンチオカーブ)	法一種	
167	N・N—ジエチル—3—(2・4・6—トリメチルフェニルスルホニル)—1H—1・2・4—トリアゾール—1—カルボキサミド(別名カフェンストローラ)	法一種	
168	ジエチレングリコールモノブチルエーテル		
169	四塩化炭素	法一種	
170	1・4—ジオキサンクロヘプタデカン—5—17—ジオン		
171	1・4—ジオキサン	法一種	
172	1・3—ジカルバモイルチオ—2—(N・N—ジメチルアミノ)プロパン(別名カルタップ)	法一種	
173	シクロヘキサ—1—エン—1・2—ジカルボキシimidメチル=(1RS)—シーストランス—2・2—ジメチル—3—(2—メチルプロパ—1—エニル)シクロプロパンカルボキシラート(別名テトラメトリン)	法一種	
174	シクロヘキサン		府一種
175	シクロヘキシリデン(フェニル)アセトニトリル		
176	シクロヘキシルアミン	法一種	
177	シクロヘキセン		
178	ジクロロアニリン	法一種	
179	1・2—ジクロロエタン	法一種	
180	1・1—ジクロロエチレン(別名塩化ビニリデン)	法一種	
181	1・2—ジクロロエチレン	法一種、法二種	
182	4・5—ジクロロ—2—オクチルイソチアゾール—3(2H)—オン		
183	3・4—ジクロロ—2'—シアノ—1・2—チアゾール—5—カルボキサニリド(別名イソチアニル)		
184	3・3'—ジクロロ—4・4'—ジアミノジフェニルメタン	特一	法一種
185	ジクロロジフルオロメタン(別名CFC—12)		法一種
186	3—5—ジクロロ—N—(1—メチル—2—プロピニル)ベンズアミド(別名プロピザミド)	法一種	
187	ジクロロテトラフルオロエタン(別名CFC—114)	法一種	
188	2・2—ジクロロ—1・1・1—トリフルオロエタン(別名HCFC—123)	法一種	
189	2'・4—ジクロロ—アルファ・アルファ・アルファ—トリフルオロ—4'—ニトロメタルエンスルホニアリド(別名フルスルファミド)		
190	O—(2・6—ジクロロ—バラ—トリル)=O・O—ジメチル=ホスホロチオアート(別名トルクロホスメチル)		
191	2—[4—(2—4—ジクロロ—メタ—トルオイル)—1・3—ジメチル—5—ピラブリルオキシ]—4—メチルアセトフェノン(別名ベンゾフェナップ)	法二種	
192	3—(3・5—ジクロロフェニル)—N—イソプロピル—2・4—ジオキソミダゾリジン—1—カルボキサミド(別名イブロジオン)	法一種	
193	1—(2・4—ジクロロフェニル)—N—(2・4—ジフルオロフェニル)—N—イソプロピル—5—オキソ—4—5—ジヒドロ—1H—1—2—4—トリアゾール—4—カルボキサミド(別名イブフェンカルバゾン)		
194	3—(3・4—ジクロロフェニル)—1・1—ジメチルウレア(別名ジウロン又はDCMU)	法一種	
195	N—(3・5—ジクロロフェニル)—1・2—ジメチルシクロプロパン—1・2—ジカルボキシミド(別名プロシミドン)(2RS+4RS)—1—[2—(2・4—ジクロロフェニル)—4—プロピル—1—3—ジオキソラン—2—イルメチル]—1H—1・2・4—トリ		
196	アゾール及び(2RS+4SR)—1—[2—(2・4—ジクロロフェニル)—4—プロピル—1—3—ジオキソラン—2—イルメチル]—1H—1・2・4—トリアゾールの混合物(別名プロピコナゾール)	法一種	
197	3—[1—(3・5—ジクロロフェニル)—1—メチルエチル]—3・4—ジヒドロ—6—メチル—5—フェニル—2H—1—3—オキサン—4—オン(別名オキサジクロメポン)	法一種	
198	3—(3・4—ジクロロフェニル)—1—メチキ—1—メチルウレア(別名リニュロン)	法一種	
199	2・4—ジクロロフェノキシ酢酸(別名2・4—D又は2・4—PA)	法一種	

番号	物質名	特定第一種	現区分
200	1・1—ジクロロ—1—フルオロエタン(別名HCFC—141b)		法一種
201	2・3—ジクロロ—N—4—フルオロフェニルマレイミド(別名フルオルイミド)		
202	ジクロロフルオロメタン(別名HCFC—21)		法一種
203	1・3—ジクロロ—2—プロパン		法二種
204	1・2—ジクロロプロパン	特一	法一種
205	1・3—ジクロロプロベン(別名D—D)		法一種
206	ジクロロベンゼン		法一種
207	2—[4—(2・4—ジクロロベンゾイル)—1・3—ジメチル—5—ピラゾリルオキシ]アセトフェノン(別名ピラノキシフェン)		法一種
208	4—(2・4—ジクロロベンゾイル)—1・3—ジメチル—5—ピラゾリル=4—トルエンスルホナート(別名ピラゾレート)		法一種
209	2・6—ジクロロベンゾニトリル(別名ジクロベニル又はDBN)		法一種
210	ジクロロベンゾフタルオロプロパン(別名HCFC—225)		法一種
211	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)		法一種
212	2—(2・4—ジクロロ—3—メチルフェノキシ)プロピオンアニド(別名クロメプロップ)		
213	2・3—ジシアノ—1・4—ジチアントラキノン(別名ジチアノン)		法一種
214	N・N—ジシクロヘキシルアミン		法一種
215	ジシクロペタジエン		法一種
216	1・3—ジオラン—2—イリデンマロン酸ジイソプロピル(別名イソプロチオラン)		法一種
217	ジチオリン酸O—2・4—ジクロロフェニル—O—エチル—S—プロピル(別名プロチオホス)		法一種
218	ジチオリン酸S—(2・3—ジヒドロ—5—メトキシ—2—オキソ—1・3・4—チアジアゾール—3—イル)メチル—O・O—ジメチル(別名メチダチオン又はDMTP)		法一種
219	ジチオリン酸O—O—ジメチル—S—1・2—ビス(エトキカルボニル)エチル(別名マラソン又はマラチオン)		法一種
220	ジチオリン酸O—O—ジメチル—S—[(N—メチルカルバモイル)メチル](別名ジメトエート)		法一種
221	(3R—4S・5S・6R・7R・9R・11R・12R・13S・14R)—4—[ (2・6—ジデオキシ—3—C—メチル—3—O—メチル—アルファーL—リボ—ヘキソピラノン)オキシ]—14—エチル—12・13—ジヒドロキシ—7—メトキシ—3・5・7・9・11・13—ヘキサメチル—6—[ [3・4・6—トリデオキシ—3—(ジメチルアミノ)—ベータ—D—キシロ—ヘキソピラノン]オキシ]オキサシクロテトラデカン—2・10—ジオン(別名クラスマイシン)		
222	ジデシル(ジメチル)アンモニウムの塩		
223	ジナトリウム=2'—ビニレンビス[5—(4—モルホリノ—6—アニノ—1・3・5—トリアジン—2—イルアミノ)ベンゼンスルホナート](別名CIフルオレスセント260)		法一種
224	ジニトロトルエン		法一種
225	2・4—ジニトロフェノール		法一種
226	ジフェニルアミン		法一種
227	5・5—ジフェニル—2・4—イミダゾリジンジオン		
228	N—ジブチルアミノチオ—N—メチルカルバミン酸2・3—ジヒドロ—2・2—ジメチル—7—ベンゾ[b]フラニル(別名カルボスルファン)		法一種
229	2・6—ジ—ターシャリ—ブチル—4—クレゾール		法一種
230	4—(2・2—ジフルオロ—1・3—ベンゾジオキソール—4—イル)—1H—ピロール—3—カルボニトリル(別名フルジオキソニル)		
231	N・N—ジプロピオカルバミン酸=S—ベンジル(別名プロスルホカルブ)		
232	1・2—ジプロモエタン(別名EDB又はニ奥化工チレン)		法二種
233	ジプロモクロロメタン		法一種
234	2・2—ジプロモ—2—シアノアセトアミド		法一種
235	ジプロモテトラフルオロエタン(別名ハロン—2402)		法一種
236	2'・6'—ジプロモ—2—メチル—4'—トリフルオロメトキシ—4—トリフルオロメチル—1・3—チアゾール—5—カルボキシアリド(別名チフルザミド)		
237	ジベンジルエーテル		法二種
238	(RS)—O・S—ジメチル=アセチルホスホルアミドチオアート(別名アセフェート)		法一種
239	N・N—ジメチルアセトアミド		法一種
240	5—ジメチルアミノ—1・2・3—トリチアン(別名チオシクラム)		法一種
241	(4S—4aR・5S・6S・12aS)—4—(ジメチルアミノ)—3・5・6・10・12・12a—ヘキサヒドロキシ—6—メチル—1・11—ジオキソ—1・4・4a・5・5a・6・11・12a—オクタヒドロテラセン—2—カルボキサミド(別名オキシテラサイクリン)		
242	ジメチルアミン		法一種
243	N・N—ジメチルアルカン—1—アミン=オキシド(アルキル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が10、12、14、16又は18のもの及びその混合物に限る。)、(Z)—N・N—ジメチルオクタデカ—9—エン—1—アミン=オキシド及び(9Z—12Z)—N・N—ジメチルオクタデカ—9—12—ジエン—1—アミン=オキシドの混合物		法一種
244	3—(3・3—ジメチルウレオド)フェニル=ターシャリ—ブチルカルバマート(別名カルブチレート)		
245	(2E)—3—7—ジメチルオクタ—2—6—ジエニルニアセタート(別名酢酸グラニル)		
246	N・N—ジメチルオクタデシルアミン		
247	3—7—ジメチルオクタ—3—オール		
248	ジメチルジスルフイド		法一種
249	2・2—ジメチル—2・3—ジヒドロ—1—ベンゾフラン—7—イル=N—[N—(2—エトキカルボニルエチル)—N—イソプロピルスルフェナモイル]—N—メチルカルバマート(別名ベンフラカルブ)		法一種
250	N・N—ジメチルドデシルアミン		法一種
251	ジメチル=2・2—2—トリクロロ—1—ヒドロキシエチルホスホナート(別名トリクロルホン又はDEP)		法一種
252	1・1'—ジメチル—4・4'—ビペリジニウム=ジクロリド(別名バラコート又はバラコートジクロリド)		法一種
253	ジメチル(1—フェニルエチル)ベンゼン		
254	ジメチル=4・4'—(オルト—フェニレン)ビス(3—チオアロファナート)(別名チオファネートメチル)		法一種
255	3・3—ジメチルブタン酸=3—メチル—2—オキソ—1—オキサビロ[4・4]ノナ—3—エン—4—イル(別名スピロメシフェン)		
256	(RS)—N—[2—(1・3—ジメチルブチル)—3—チエニル]—1—メチル—3—(トリフルオロメチル)—1H—ピラゾール—4—カルボキサミド(別名ベンチオビラード)		
257	N—(1—3—ジメチルブチル)—N'—フェニル—バラ—フェニレンジアミン		法一種
258	2'—[(RS)—1・3—ジメチルブチル]—5—フルオロ—1・3—ジメチルピラゾール—4—カルボキサリド(別名ベンフルフェン)		
259	2・2—ジメチルブローパン酸=(E)—2—(4—ターシャリ—ブチルフェニル)—2—シアノ—1—(1・3・4—トリメチルピラゾール—5—イル)ビニル(別名シエノピラフェン)		
260	N—(1・2—ジメチルブローピル)—N—エチルチオカルバミン酸S—ベンジル(別名エスプロカルブ)		
261	N・N—ジメチルホルムアミド		法一種
262	2・2—ジメチル—3—メチリデンビシクロ[2・2・1]ヘプタン(別名カンフェン)		
263	N—(1・1—ジメチル—2—メチルスルホニルエチル)—3—ヨード—N'—[2—メチル—4—[1・2・2・2—テトラフルオロ—1—(トリフルオロメチル)エチル]フェニル]フルアミド(別名フルベンジアミド)		
264	1・2—ジメトキシエタン		
265	アルファ—(4・6—ジメトキシ—2—ビリジニルカルバモイルスルフアモイル)—オルト—トルイル酸メチル(別名ベンスルフロシメチル)		
266	(RS)—7—(4・6—ジメトキシビリミジン—2—イルチオ)—3—メチル—2—ベンゾフラン—1(3H)—オン(別名ピリフタリド)		
267	2—[(ジメキシホスフィノチオイル)チオ]—2—フェニル酢酸エチル(別名エントエート又はPAP)		法一種

番号	物質名	特定第一種	現区分
268	3・5・ジヨード-4-オクタノイルオキシベンゾニトリル(別名アイオキシニル)		法一種
269	水銀及びその化合物		法一種
270	水素化テルフェニル		法一種
271	有機スズ化合物(ビス(トリブチルスズ)=オキシドを除く。)		法一種
272	スチレン		法一種
273	セリウム及びその化合物		法一種
274	セレン及びその化合物		法一種
275	ダイオキシン類	特一	特一
276	タリウム及びその水溶性化合物		
277	炭化けい素		
278	炭酸リチウム		
279	チオウレア		法一種
280	2-チオキソ-3・5-ジメチルテトラヒドロ-2H-1・3・5-チアジアジン(別名ダゾメット)		法一種
281	チオシアノ酸銅(Ⅰ)		
282	チオリん酸O-4-シアノフェニル-O-O-ジメチル(別名シアノホス又はCYAP)		
283	チオリん酸O-O-ジエチル-O-(2-イソプロピル-6-メチル-4-ピリミジニル)(別名ダイアジノン)		法一種
284	チオリん酸O-O-ジエチル-O-(3・5・6-トリクロロ-2-ピリジル)(別名クロルピリホス)		法一種
285	チオリん酸O-O-ジエチル-O-(5-フェニル-3-イソオキサジリル)(別名イソキサチオン)		法一種
286	チオリん酸O-O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)(別名フェニトロチオン又はMEP)		法一種
287	チオリん酸O-O-ジメチル-O-(3-メチル-4-メチルチオフェニル)(別名フェンチオン又はMPP)		法一種
288	チオリん酸S-ペンジル-O-O-ジイソプロピル(別名イロベンホス又はIP)		法一種
289	1'1'-[1-L-(1・3・5)-4-[5-デオキシ-2-O-(2-デオキシ-2-メチルアミノ-アルファ-L-グルコピラノシリル)-3-C-ホルミル-アルファー-L-リキソフランノシリルオキシ]-2・5・6-トリヒドロキシシクロヘキサー-1・3-イレン]ジグアニジン及び1'1'-[1-L-(2・4・6)-4-[5-デオキシ-2-O-(2-デオキシ-2-メチルアミノ-アルファー-L-グルコピラノシリル)-3-C-ホルミル-アルファー-L-リキソフランノシリルオキシ]-2・5・6-トリヒドロキシシクロヘキサー-1・3-イレン]ジグアジンの混合物(別名ストレプトマイシン)		
290	(2R・3aS・5aR・5bS・9S・13S・14R・16aS・16bR)-2-[(6-デオキシ-2・3・4-トリ-O-メチル-アルファー-L-マンノビラノシリル)オキシ]-13-[4-(ジメチルアミノ)-2・3・4・6-テトラデオキシベータ-D-エリトロ-ヘキスピラノシリル]オキシ]-9-エチル-4-メチル-2-3a・5a・5b・6・9・10・11・12・13・14・16a・16b-テトラデカヒドロ-1H-as-インダゼノ[3・2-d]オキサシクロドデシン-7-15-ジオン(別名スピノシンD)の混合物(別名スピノサド)		
291	デカナール(別名デシルアルデヒド)		
292	デカプロモジフェニルエーテル		法一種
293	デシルアルコール(別名デカノール)		法一種
294	1・3・5・7-テトラアザトリシクロ[3・3・1・3・7]デカン(別名ヘキサメチレンテラミン)		法一種
295	テトラエチルチウラムジスルフィド(別名ジスルフィラム)		法一種
296	テラクロロイソフタロニトリル(別名クロロタロニル又はTPN)		法一種
297	4・5・6・7-テラクロロイソベンゾフラン-1(3H)-オノ(別名フサライト)		法一種
298	1・1・2-2-テラクロロエタン(別名四塩化アセチレン)		法二種
299	テラクロロエチレン		法一種
300	テラヒドロフラン		
301	テラヒドロメチル無水フタル酸		法一種
302	テラフルオロエチレン		
303	2・2・3-3-テラフルオロビオニ酸ナトリウム(別名フルプロバネートナトリウム塩又はテラビオン)		
304	2・3・5・6-テラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3・3・3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2・2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名テフルトリン)		法一種
305	テラメチルアンモニウム=ヒドロキシド		
306	3・7・9・13-テラメチル-5・11-ジオキサ-2・8・14-トリチア-4・7・9・12-テラアザベンタデカ-3・12-ジエン-6・10-ジオン(別名オジカルブ)		法一種
307	テラメチルチウラムジスルフィド(別名チラム又はチラム)		法一種
308	1-[1R・2R・5S・7R]-2・6・6・8-テラメチルトリシクロ[5・3・1・01・5]ウンデカ-8-エン-9-イル]エタノン		
309	テルル及びその化合物		
310	テレタル酸		法一種
311	テレタル酸ジメチル		法一種
312	銅水溶性塩(錯塩を除く。)		法一種
313	ドカノイルオキシベンゼンスルホン酸及びその水溶性塩		
314	1-ドカノール(別名ノルマルードデシルアルコール)		法一種
315	ドカノー-1-チオール		
316	2-(N-デシル-N-N-ジメチルアンモニオ)アセタート		
317	1・3・5-トリアジン-2・4・6-トリアミン(別名メラミン)		府一種
318	トリイソプロパノールアミン		
319	トリエチルアミン		法一種
320	トリオクチルアミン		
321	1・1・1-トリクロロエタン		法一種
322	1・1・2-トリクロロエタン		法一種
323	トリクロロエチレン	特一	法一種
324	トリクロロトリフルオロエタン(別名CFC-113)		法一種
325	トリクロロニトロメタン(別名クロロピクリン)		法一種
326	(3・5・6-トリクロロ-2-ピリジル)オキシ酢酸(別名トリクロビル)		法一種
327	2・4・6-トリクロロフェノール		法一種
328	トリクロロフルオロメタン(別名CFC-11)		法一種
329	1・2・3-トリクロロプロパン		法一種
330	トリクロロベンゼン		法一種
331	N-(トリクロロメチルチオ)-1・2・3・6-テラヒドロフルライミド(別名キャブタン)		
332	3-トリシクロ[5・2・1・02・6]デカ-4-エニル-2-プロパンオート		
333	トリフルアルアミン		法一種
334	アルファ・アルファ・アルファ-トリフルオロ-2-6-ジニトロ-N-N-ジプロピル-バラートレイジン(別名トリフルラリン)		法一種
335	トリプロモメタン(別名プロモホルム)		法二種
336	トリメチルアミン		
337	トリメチル(オクタデシル)アンモニウムの塩		
338	(E)-4-(2・6・6-トリメチルシクロヘキサー-1-エン-1-イル)ブタ-3-エン-2-オン		

番号	物質名	特定第一種	現区分
339	N・N・N-トリメチルデカン-1-アミニウムの塩		
340	2・4・4-トリメチル-1・2-ビス(2・4・4-トリメチルベンタン-2-イルテトラスルファニル)ベンタン		
341	トリメチルベンゼン		法一種、対象外
342	2・4・4-トリメチルベンタ-1-エン及び2・4・4-トリメチルベンタ-2-エンの混合物		
343	トリメトキシ-[3-(オキシラン-2-イルメトキシ)プロピル]シラン		
344	トリレンジイソシアネート		法一種
345	トルイジン	特一	法一種
346	トルエン		法一種
347	ナトリウム=1-オキソ-1ラムダ5-ピリジン-2-チオラート		
348	ナトリウム=1・1' -ビフェニル-2-オラート		法二種
349	ナフタレン		法一種
350	鉛及びその化合物	特一	特一、法一種
351	ニッケル		法一種
352	ニッケル化合物	特一	特一
353	ニトリロ三酢酸及びその塩		法一種、対象外
354	オルト-ニトロアニリン		法一種
355	バラ-ニトロクロロベンゼン		法一種
356	ニトロベンゼン		法一種
357	ニトロメタン		法一種
358	ニ硫化炭素		法一種
359	1-ノナノール(別名ノルマル-ノニルアルコール)		法一種
360	ノニルフェノール		法一種
361	バナジウム化合物		法一種
362	バラホルムアルデヒド		
363	ビス(アルキル)(ジメチル)アンモニウムの塩(アルキル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が12、14、16、18又は20のもの及びその混合物に限る。)		
364	2・4-ビス(エチルアミノ)-6-メチルチオ-1・3・5-トリアジン(別名シメトリン)		法一種
365	ビス(2-エチルヘキシル)=(Z)-ブタ-2-エンジオアート(別名マレイン酸ジ-2-エチルヘキシル)		
366	ビス(8-キノリノラト)銅(別名オキシン銅又は有機銅)		法一種
367	ビス(N・N-ジメチルジオカルバミン酸)亜鉛(別名ジラム)		法一種
368	ビス(N・N-ジメチルジオカルバミン酸)N・N'-エチレンビス(オカルバモイルチオ亜鉛)(別名ポリカーバメート)		法一種
369	ビス(2-スルフィドピリジン-1-オラト)銅		
370	(T-4)-ビス[2-(オキソ-カッパS)-ピリジン-1(2H)-オラト-カッパO]亜鉛(II)		
371	ビス(2・2・6-テトラメチル-4-ビペリジル)セバケート		
372	ビス(トリプチルズ) =オキシド	特一	法一種
373	N・N-ビス(2-ヒドロキシエチル)アルカンアミド(アルキル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が8、10、12、14、16又は18のもの及びその混合物に限る。)、(Z)-N・N-ビス(2-ヒドロキシエチル)オクタデカ-9-エンアミド及び(9Z・12Z)-N・N-ビス(2-ヒドロキシエチル)オクタデカ-9・12-ジエンアミドの混合物		
374	S・S-ビス(1-メチルプロピル)=O-エチル=ホスホロジオアート(別名カズサホス)		法一種
375	砒素及びその無機化合物	特一	特一
376	ヒドラジン		法一種
377	(1-ヒドロキシエタン-1-1-ジイル)ジホスホン酸及びその塩		
378	ヒドロキノン		法一種
379	4-ピニル-1-シクロヘキセン		法一種
380	ビフェニル		法一種
381	ビペラジン		法一種
382	ビペロナール(別名ヘリオトロピン)		
383	ビリジン		法一種
384	ピロカテコール(別名カテコール)		法一種
385	2-フェニルフェノール		法一種
386	N-フェニルマレイミド		法一種
387	フェニレンジアミン		法一種
388	フェノール		法一種
389	3-フェノキシベンジル=3-(2・2-ジクロロビニル)-2・2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名ペルメトリン)		法一種
390	1・3-ブタジエン	特一	特一
391	フタル酸ジ-ノルマル-オクチル		
392	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル		法一種
393	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)		法一種
394	フタル酸ノルマル-ブチル=ベンジル		法一種
395	2-ターシャリ-ブチルアミノ-4-シクロプロピルアミノ-6-メチルチオ-1・3・5-トリアジン		
396	2-ターシャリ-ブチルイミノ-3-イソプロピル-5-フェニルテトラヒドロ-4H-1・3・5-チアジアジン-4-オン(別名ブロフェジン)		法一種
397	ターシャリ-ブチル=2-エチルペルオキシヘキサノアート		
398	N-ターシャリ-ブチル-N'-(4-エチルベンジル)-3・5-ジメチルベンゾヒドラジド(別名テブフェノジド)		法一種
399	N-[1-(N-ノルマル-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル(別名ベノミル)		法一種
400	ブチル=(R)-2-[4-(4-シアノ-2-フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート(別名シハロホップブチル)		法一種
401	1-ターシャリ-ブチル-3-(2・6-ジイソプロピル-4-フェノキシフェニル)チオウレア(別名ジアフエンチウロン)		法一種
402	4-ターシャリ-ブチルシクロヘキサン-1-イル=アセタート		
403	2-ターシャリ-ブチルシクロヘキシリ=アセタート		
404	5-ターシャリ-ブチル-3-(2・4-ジクロロ-5-イソプロポキシフェニル)-1・3・4-オキサジアゾール-2(3H)-オン(別名オキサジアゾン)	法一種	
405	1-(5-ターシャリ-ブチル-1・3・4-チアジアゾール-2-イル)-1・3-ジメチルウレア(別名テブチウロン)		
406	2-(4-ターシャリ-ブチルフェニル)-2-シアノ-3-オキソ-3-(2-トリフルオロメチルフェニル)プロパン酸=2-メトキシエチル(別名シフルクトフン)		
407	3-(4-ターシャリ-ブチルフェニル)プロパンール		
408	3-(4-ターシャリ-ブチルフェニル)-2-メチルプロパンール		
409	2-ターシャリ-ブチルフェノール		
410	2-(4-ターシャリ-ブチルフェノキシ)シクロヘキシル=2-プロピニル=スルフィット(別名プロバルギット又はBPPS)	法一種	
411	ふっ化水素及びその水溶性塩		法一種
412	2-ブテナール		法一種
413	2-ターシャリ-ブトキシエタノール		
414	N-ブトキシメチル-2-クロロ-2'・6' -ジエチルアセトアリド(別名ブタクロール)		法一種
415	フルフラール		
416	N・N' -プロピレンビス(ジオカルバミン酸)と亜鉛の重合物(別名プロピネブ)		法一種

番号	物質名	特定第一種	現区分
417	プロモクロロジフルオロメタン(別名ハロン-1211)		法一種
418	4-ブロモ-2-(4-クロロフェニル)-1-エトキシメチル-5-(トリフルオロメチル)ピロール-3-カルボニトリル(別名クロルフェナピル)		
419	3-ブロモ-N-[4-クロロ-2-メチル-6-(メチルカルバモイル)フェニル]-1-(3-クロロピリジン-2-イル)-1H-ピラゾール-5-カルボキサミド(別名クロラントラニリプロール)		
420	プロモジクロロメタン		法一種
421	プロモトリフルオロメタン(別名ハロン-1301)		法一種
422	5-ブロモ-3-セカンダリーブチル-6-メチル-1・2・3・4-テトラヒドロピリミジン-2-4-ジオン(別名プロマシル)		法一種
423	3-(3-ブロモ-6-フルオロ-2-メチルインドール-1-イルスルホニル)-N・N-ジメチル-1・2・4-トリアゾール-1-スルホンアミド(別名アミスルプロム)		
424	1-ブロモプロパン		法一種
425	2-ブロモプロパン	特一	特一
426	プロモタタン(別名臭化メチル)		法一種
427	6・7・8・9・10・10-ヘキサクロロ-1・5・5a・6・9・9a-ヘキサヒドロ-6・9-メタノ-2・4・3-ベンゾジオキサチエピン=3-オキシド(別名エンドスルファン又はベンゾエビン)		法一種
428	ヘキサデシル(トリメチル)アンモニウムの塩		法一種
429	ヘキサヒドロ-1・3・5-トリス(2-ヒドロキシエチル)-1・3・5-トリアジン		
430	4・6・6・7・8・8-ヘキサメチル-1・3・4・6・7・8-ヘキサヒドロシクロペンタ[g]イソクロメン		
431	ヘキサメチレンジアミン		法一種
432	ヘキサメチレン=ジイソシアネット		法一種
433	ノルマル-ヘキサン		法一種
434	ヘキサンジブロラジド		
435	ヘキシル=2-ヒドロキシベンゾアート		
436	1-ヘキセン		
437	ベタナフトール		法一種
438	1・4・5・6・7・8・8-ヘプタクロロ-2・3-エボキシ-3a・4・7・7a-テトラヒドロ-4・7-メタノ-1H-インデン(別名ヘプタクロルエボキシド)		
439	ヘブタン		
440	5-ヘプチルオキソラン-2-オン		
441	ベリリウム及びその化合物	特一	特一
442	ペルオキソニ硫酸の水溶性塩		法一種
443	ペルフルオロオクタン酸(別名PFOA)及びその塩		
444	ペルフルオロ(オクタン-1-スルホン酸)(別名PFOS)		法一種
445	ベンジリジン=トリクロリド	特一	特一
446	2-ベンジリデンオクタナール		
447	ベンジル=クロリド(別名塩化ベンジル)		法一種
448	ベンズアルデヒド		法一種
449	ベンゼン	特一	特一
450	1・2・4-ベンゼントリカルボン酸1・2-無水物		法一種
451	3-(1・3-ベンゾジオキソール-5-イル)-2-メチルプロパノール		
452	2-(2-ベンゾチアツリルオキシ)-N-メチルアセトアリド(別名メフェナセット)		法一種
453	ベンゾフエン		法一種
454	ベンタクロロフェノール	特一	法一種
455	ほう素化合物		法一種
456	飽和脂肪酸のカリウム塩(アルキル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が8から18までのもの及びその混合物に限る。)及び不飽和脂肪酸のカリウム塩(アルケニル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルケニル基の炭素数が18のものに限る。)の混合物		
457	飽和脂肪酸のナトリウム塩(アルキル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルキル基の炭素数が8から18までのもの及びその混合物に限る。)及び不飽和脂肪酸のナトリウム塩(アルケニル基の構造が直鎖であり、かつ、当該アルケニル基の炭素数が16から18までのもの及びその混合物に限る。)の混合物		
458	ポリ塩化直鎖パラフィン(炭素数が10から13までのもの及びその混合物に限る。)		法一種
459	ポリ塩化直鎖(パラフィン(炭素数が14から17までのもの及びその混合物に限る。))		
460	ポリ塩化ビフェニル(別名PCB)	特一	法一種
461	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)		法一種
462	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル		法一種
463	ポリ(オキシエチレン)=ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム		法一種
464	ポリ(オキシエチレン)=ノルマルフェニルエーテル		法一種
465	ホルムアルデヒド	特一	特一
466	マンガン及びその化合物		法一種
467	無水酢酸		
468	無水フルタル酸		法一種
469	メタクリル酸		法一種
470	メタクリル酸メチル		法一種
471	(Z)-2'-メチルアセトフェノン=4・6-ジメチル-2-ピリミジニルヒドラン(別名フェリムジン)		法一種
472	メチル=イソオシアネット		法一種
473	メチルイソブチルケトン		府一種
474	メチル=2-(3-オキソ-2-ベンチル-シクロベンチル)アセタート		
475	2-[メチル-[(Z)-オクタデカ-9-エノイル]アミノ]酢酸(別名オレオイルザルコシン)		
476	N-メチルカルバミン酸2-3-ジヒドロ-2-2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラン(別名カルボフラン)		法一種
477	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル(別名カルバリレ又はNAC)		法一種
478	N-メチルカルバミン酸2-セカンダリーブチルフェニル(別名フェノカルブ又はBPMC)		法一種
479	メチル=(E)-2-[2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル]-3-メトキシアクリラート(別名アゾキシストロビン)		法一種
480	N-メチルジチオカルバミン酸(別名カーバム又はメタム)及びその水溶性塩		法一種、対象外
481	N-メチルジデカノン-1-イルアミン		
482	アルファ-メチルスチレン		法一種
483	2-メチルチオ-4-エチルアミノ-6-(1-2-ジメチルプロピルアミノ)-s-トリアジン(別名ジメタメトリン)		
484	2-メチルチオ-4-6-ビス(イソプロピルアミノ)-s-トリアジン(別名プロメトリン)		
485	メチル=ドデカノアート		
486	(E)-3-メチル-4-(2-6-6-トリメチルシクロヘキサ-2-エン-1-イル)ブタ-3-エン-2-オノ		
487	メチルナフタレン		法一種
488	(RS)-1-メチル-2-ニトロ-3-(テトラヒドロ-3-フリルメチル)グアニジン(別名ジノテフラン)		法一種
489	3-メチルピリジン		
490	N-メチル-2-ビロリドン		

番号	物質名	特定第一種	現区分
491	2-メチルプロパン-2-チオール		
492	メチル=ベンジミダゾール-2-イルカルバマート(別名カルベンダジム)		法二種
493	3-メチルペンタ-3-エン-2-オンと3-メリデン-7-メチルオクター-1-6-ジエンの反応生成物であって、1-(2-3-8-8-テトラメチル-1-2-3-4-5-6-7-8-オクタヒドロ-2-ナフチル)エタノン、1-(2-3-8-8-テトラメチル-1-2-3-4-6-7-8-8a-オクタヒドロ-2-ナフチル)エタノン及び1-(2-3-8-8-テトラメチル-1-2-3-5-6-7-8-8a-オクタヒドロ-2-ナフチル)エタノンの混合物を80重量パーセント以上含有するもの		
494	2-メチル-N-[3-(1-メチルエトキシ)フェニル]ベンズアミド(別名メプロニル)		法一種
495	S-メチル-N-(メチルカルバモイルオキシ)チオアセトイミダート(別名メソミル)		法一種
496	メチル=(E)-メトキシイミノ-[2-[[(E)-1-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]アミノ]オキシ]メチル]フェニルアセタート(別名トリロキシストロビン)		法一種
497	メチル=(E)-メトキシイミノ[2-(オルト-トリルオキシメチル)フェニル]アセタート(別名クレソキシムメチル)		法一種
498	4·4' -メチレンジアニリン		法一種
499	メチレンビス(4·1-フェニレン)=ジイソシアネート		法一種
500	3-メトキシアーリン		
501	(E)-2-メトキシイミノ-N-メチル-2-(2-フェノキシフェニル)アセトアミド(別名メトミノストロビン)		
502	2-(2-メトキシエトキシ)エタノール		
503	3-メトキカルボニルアミノフェニル=3'-メチルカルバニラート(別名フェンメディファム)		法一種
504	N-(6-メトキシ-2-ピリジル)-N-メチルチオカルバミン酸O-3-ターシャリーブチルフェニル(別名ピリブチカルブ)		法一種
505	1-メトキシ-2-(2-メトキシエトキシ)エタン		
506	モリブデン及びその化合物		法一種
507	4ナトリウム=5·8-ビス(ジチオカルボナト)-2-5·8-11·14-ベントアザベンタデカンビス(ジチオアート)		
508	硫酸ジメチル		府一種
509	リン化アルミニウム		法一種
510	リン酸ジ-ノルマル-ブチル=フェニル		法二種
511	リン酸ジメチル=2·2-ジクロロビニル(別名ジクロルボス又はDDVP)		法一種
512	リン酸トリス(2-エチルヘキシル)		法一種
513	リン酸トリロリル		法一種
514	リン酸トリフェニル		法一種
515	リン酸トリ-ノルマル-ブチル		法一種

## 参考資料VII-2 第二種指定化学物質候補(令和2年12月パブリックコメント時の政令案)

番号	物質名	現区分
1	アクリル酸-2-ヒドロキシエチル	法一種
2	アクリル酸-2-ヒドロキシプロピル	
3	1-アミノ-9·10-アントラキノン	法一種
4	2-アミノ-3-クロロ-1·4-ナフトキノン(別名ACN)	
5	(RS)-2-(4-イソプロピル-4-メチル-5-オキソ-2-イミダゾリン-2-イル)ニコチン酸(別名イマザビル)	
6	2-イミダゾリジンチオン	法一種
7	1·1' -[イミノジ(オクタメチレン)]ジグアニジン(別名イミノクタジン)	法一種
8	エチルメチルケトンペルオキシド	
9	6-エトキシ-1-2-ジヒドロ-2·2·4-トリメチルキノリン(別名エトキシキン)	
10	1·2-エポキシ-3-(トリルオキシ)プロパン	法二種
11	2·3-エポキシ-1-プロパンオール	法一種
12	エマメクチン安息香酸塩(別名エマメクチンB1a安息香酸塩及びエマメクチンB1b安息香酸塩の混合物)	法一種
13	塩化ベンゾイル	
14	オクタン	
15	オクタン-1-チオール	
16	(2-クロロエチル)トリメチルアンモニウム塩	
17	クロロシクロヘキサン	
18	(RS)-1-[3-クロロ-4-(1·1·2-トリフルオロ-2-トリフルオロメトキシエトキシ)フェニル]-3-(2·6-ジフルオロベンゾイル)ウレア(別名ノバルロン)	法二種
19	1-[4-[2-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェノキシ]-2-フルオロフェニル]-3-(2·6-ジフルオロベンゾイル)ウレア(別名フルフェノクスロン)	
20	オルト-クロロトルエン	法一種
21	パラ-クロロトルエン	法一種
22	(E)-N-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-N-エチル-N'-メチル-2-ニトロビニリデンジアミン(別名ニテンビラム)	
23	(RS)-2-[2-(3-クロロフェニル)-2·3-エポキシプロピル]-2-エチルインダン-1·3-ジオン(別名インダノファン)	法一種
24	(4RS·5RS)-5-(4-クロロフェニル)-N-シクロヘキシリ-4-メチル-2-オキソ-1·3-チアゾリジン-3-カルボキサミド(別名ヘキシチアズクス)	法一種
25	N-(4-クロロフェニル)-1-シクロヘキセン-1·2-ジカルボキシミド(別名クロルタリム)	
26	1-(4-クロロフェニル)-3-(2·6-ジフルオロベンゾイル)ウレア(別名ジフルベンズロン)	
27	(E·Z)-4-[3-(4-クロロフェニル)-3-(3·4-ジメトキシフェニル)アクリロイル]モルホリン(別名ジメトモルフ)	
28	2-(4-クロロフェニル)-2-(1H-1·2·4-トリアゾール-1-イルメチル)ヘキサンニトリル(別名ミクロブタニル)	法一種
29	4-クロロフェニル=2·4·5-トリクロロフェニル=スルホン(別名テトラジホン)	
30	(RS)-4-(4-クロロフェニル)-2-フェニル-2-(1H-1·2·4-トリアゾール-1-イルメチル)ブチロニトリル(別名フェンブコナゾール)	法一種
31	[2-[3-(4-クロロフェニル)プロピル]-2·4·4-トリメチル-1·3-オキサゾリジン-3-イル](1H-イミダゾール-1-イル)メタノン	
32	3-クロロ-1·2-プロパンジオール	
33	3-クロロ-2-メチル-1-プロパン	法一種
34	(5-クロロ-2-メトキシ-4-メチルピリジン-3-イル)(2·3·4-トリメトキシ-6-メチルフェニル)メタノン(別名ピリオフェノン)	
35	酢酸ベンジル	法二種
36	三亜鉛=ジホスファート	

番号	物質名	現区分
37	シアナミド	法一種
38	(RS)—2—シアノ—N—[(R)—1—(2·4—ジクロロフェニル)エチル]—3·3—ジメチルブチラミド(別名ジクロシメット)	法一種
39	(RS)—アルファ—シアノ—3—フェノキシベンジル=N—(2—クロロ—アルファ・アルファ・アルファ—トリフルオロ—パラトリル) —D—バリナート(別名フルバリネート)	
40	アルファ—シアノ—3—フェノキシベンジル=3—(2·2—ジクロロビニル)—2·2—ジメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名シペルメトリン)	
41	(S)—アルファ—シアノ—3—フェノキシベンジル=(1R·3S)—2·2—ジメチル—3—(1·2·2·2—テトラプロモエチル)シクロブロパンカルボキシラート(別名トラロメトリン)	法一種
42	(RS)—アルファ—シアノ—3—フェノキシベンジル=2·2·3·3—テトラメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名フェンプロバトルリン)	法一種
43	アルファ—シアノ—4—フルオロ—3—フェノキシベンジル=3—(2·2—ジクロロビニル)—2·2—ジメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名シフルトリリン)	法二種
44	1—[2—(シクロプロビルカルボニル)アニリノスルホニル]—3—(4·6—ジメトキシピリミジン—2—イル)ウレア(別名シクロスルファムロン)	
45	4—シクロプロピル—6—メチル—N—フェニルピリミジン—2—アミン(別名シプロジニル)	
46	N—(シクロヘキシルオ)フタルイミド	法一種
47	1—(3·5—ジクロロ—2·4—ジフルオロフェニル)—3—(2·6—ジフルオロベンゾイル)ウレア(別名テフルベンズロン)	法二種
48	1·3—ジクロロ—5·5—ジメチルイミダゾリジン—2·4—ジオン	法二種
49	N—(2·3—ジクロロ—4—ヒドロキシフェニル)—1—メチルシクロヘキサンカルボキサミド(別名フェンヘキサミド)	法二種
50	(RS)—2—(2·4—ジクロロフェニル)—3—(1H—1·2·4—トリアゾール—1—イル)プロピル=1·1·2·2—テトラフルオロエチル=エーテル(別名テラコナゾール)	法一種
51	(RS)—1—[2·5—ジクロロ—4—(1·1·2·3·3·3—ヘキサフルオロプロポキシ)フェニル]—3—(2·6—ジフルオロベンゾイル)ウレア(別名ルフェヌロン)	法二種
52	N·N—ジシクロヘキシル—2—ベンゾチアゾールスルフェニアミド	法一種
53	ジオリん酸O·O—ジエチル—S—(2—エチルチオエチル)(別名エチルチオメントン又はジスルホトン)	法一種
54	ジナトリウム=4—アミノ—3—[4'—(2·4—ジアミノフェニルアゾ)—1·1'—ビフェニル—4—イルアゾ]—5—ヒドロキシ—6—フェニルアゾ—2·7—ナフタレンジスルホナート(別名CIダイレクトブラック38)	法二種
55	[3—(4·5—ジヒドロイソオキサゾール—3—イル)—4—メシリ—2—メチルフェニル] (5—ヒドロキシ—1—メチルピラゾール—4—イル)メタノン	
56	ジフェニルエーテル	法一種
57	1·3—ジフェニルグアニジン	法一種
58	2'·4'—ジフルオロ—2—(3—トリフルオロメチルフェノキシ)ニコチンアニリド	
59	N·N—ジメチルアニリン	法一種
60	3·7—ジメチルオクター—1·6—ジエン—3—イル=アセタート(別名酔酸リナリル)	
61	S'·S—ジメチル=2—ジフルオロメチル—4—イソブチル—6—トリフルオロメチルピリジン—3·5—ジカルボチオアート(別名ジチオピル)	
62	N·N—ジメチルテトラデカン—1—アミン	
63	3·7—ジメチル—1—ヒドロキシ—2·6—オクタジエン(別名グラニオール)	
64	(RS)—N—[2—(3·5—ジメチルフェノキシ)—1—メチルエチル]—6—(1—フルオロ—1—メチルエチル)—1·3·5—トリアジン—2·4—ジアミン(別名トリアジラム)	
65	2·2—ジメチルブタン酸=3—(2·4—ジクロロフェニル)—2—オキソ—1—オキサスピロ[4·5]デカ—3—エン—4—イル(別名スピロジクロフェン)	
66	臭素	法一種
67	臭素酸の水溶性塩	法一種
68	チオリん酸O—4—プロモ—2—クロロフェニル—O—エチル—S—プロピル(別名プロフェノホス)	法一種
69	デカヒドロナフタレン	
70	3·6·9—トリアザンデカン—1·11—ジアミン	法一種
71	トリエチレンテトラミン	法一種
72	1·3·5—トリス(2·3—エポキシプロピル)—1·3·5—トリアジン—2·4·6(1H·3H·5H)—トリオン	法一種
73	1·3·5—トリス(ジメチルアミノプロピル)ヘキサヒドロ—1·3·5—トリアジン	
74	2·4·6—トリニトロトルエン	
75	2·4·6—トリプロモフェノール	法一種
76	(1R·2R·4R)—1·7·7—トリメチルビシクロ[2·2·1]ヘプタン—2—イル=アセタート及び(1S·2S·4S)—1·7·7—トリメチルビシクロ[2·2·1]ヘプタン—2—イル=アセタートの混合物(別名イソボルニル=アセテート)	
77	3·5·5—トリメチル—1—ヘキサノール	法一種
78	トルエンジアミン	法一種
79	2アクリル酸ヘキサメチレン	法一種
80	ニトロエタン	
81	オルト—ニトロトルエン	法一種
82	ノナン	
83	2·2—ビス(プロモメチル)プロパン—1·3—ジオール(別名ジプロモネオベンチルグリコール)	
84	ビス(1—メチル—1—フェニルエチル)=ペルオキシド	法一種
85	4—ヒドロキシ安息香酸プロピル(別名バラオキシ安息香酸プロピル)	
86	2—ヒドロキシ安息香酸(2)—3—ヘキセニル(別名シス—3—ヘキセニル=サリシレート)	
87	4—ヒドロキシ安息香酸メチル	法一種
88	2—ビニルピリジン	法一種
89	2—フェノキシエチル=イソブチレート	
90	フェノチアジン	
91	ブタ—2—イン—1·4—ジオール	
92	フタル酸ジアリル	法一種
93	フタル酸ジイソブチル	
94	フタル酸ジエチル	法一種
95	フタル酸ジトリデシル	
96	N—ブチル—N—エチル—アルファ・アルファ・アルファ—トリフルオロ—2·6—ジニトロ—パラ—トルイジン(別名ベンフルラリン又はベスロジン)	
97	ノルマル—ブチル—2·3—エポキシプロピルエーテル	法一種
98	3—(5—ターシャリ—ブチル—1·2—オキサゾール—3—イル)—1·1—ジメチルウレア(別名インウロン)	
99	N—ブチルカルバミド酸=3—ヨード—2—プロピニル	

番号	物質名	現区分
100	3-ターシャリーブチル-5-クロロ-6-メチルウラシル(別名ターバシル)	
101	5-ターシャリーブチル-3-[2・4-ジクロロ-5-(プロパー-2-イン-1-イルオキシ)フェニル]-1・3・4-オキサジアゾール-2(3H)-オン(別名オキサジアルギル)	
102	1-(4-ターシャリーブチル-2・6-ジメチル-3・5-ジニトロフェニル)エタノン	
103	ターシャリーブチル=4-[[[(1-3-ジメチル-5-フェノキシ-4-ビラガリル)メチリデン]アミノオキシ]メチル]ベンゾアート(別名エンピロキシメート)	法一種
104	1-ターシャリーブチル-1-(3・5-ジメチルベンジル)-2-(3-メトキシ-2-メチルベンジル)ヒドラジン(別名メトキシフェノジド)	
105	ターシャリーブチル=ヒドロペルオキシド	法一種
106	4-ターシャリーブチルフェノール	法一種
107	2-ターシャリーブチル-5-(4-ターシャリーブチルベンジルチオ)-4-クロロ-3(2H)-ピリダジノン(別名ピリダベン)	法一種
108	N-(4-ターシャリーブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド(別名テブエンピラド)	法一種
109	N-(ターシャリーブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	法一種
110	フラン	法一種
111	4'-フルオロ-N-イソプロピル-2-(5-トリフルオロメチル-1・3・4-チアジアゾール-2-イルオキシ)アセトアニリド(別名フルフェナセット)	
112	5-プロパン-1-イル-6-(2・5・8-トリオキサドекан-1-イル)-1・3-ベンゾジオキソール(別名ピペロニルブトキシド)	
113	3-プロモ-1-(3-クロロビリジン-2-イル)-N-[4-シアノ-2-メチル-6-(メチルカルバモイル)フェニル]-1H-ピラゾール-5-カルボキサミド(別名シアントラニリプロール)	
114	ヘキサフルオロプロベン	
115	ヘキサン酸エチル(別名カプロン酸エチル)	
116	2-ベンジリデンヘプタノール	
117	ベンゼン-1・2・4・5-テトラカルボン酸	
118	ホルムアミド	
119	無水マレイン酸	法一種
120	メタクリル酸2・3-エポキシプロピル	法一種
121	メタクリル酸ノルマルーブチル	法一種
122	メチル=3-クロロ-5-(4・6-ジメトキシ-2-ピリミジニルカルバモイルスルファモイル)-1-メチルピラゾール-4-カルボキシラート(別名ハロスルフロンメチル)	法一種
123	3-メチル-1-5-ジ(2・4-キシリル)-1・3・5-トリアザベンタ-1・4-ジエン(別名アミトラズ)	法一種
124	2-(4-メチルシクロヘキサ-3-エン-1-イル)プロパン-2-イル=アセタート(別名酢酸テルビニル)	
125	6-メチル-1-3-ジチオロ[4・5-b]キノキサリン-2-オン	法二種
126	4-メチル-2-4-ジフェニルベンタ-1-エン	
127	メチル-N'・N'-(ジメチル-N-[(メチルカルバモイル)オキシ]-1-チオオキサムイミデート(別名オキサミル)	法一種
128	2-メチル-N-[4-ニトロ-3-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパンアミド(別名フルタミド)	
129	1-メチル-1-フェニルエチル=ヒドロペルオキシド	法一種
130	7-メチル-3-メチレンオクタ-1・6-ジエン(別名ミルセン)	
131	2-メルカブトエタノール	
132	2-メルカブトベンゾチアゾール	法一種
133	ラクトトリル	
134	硫酸ジエチル	府一種

## 1 VIII 騒音・振動分野

### 2 1 府内における法及び条例による規制の枠組み

3 大阪府における騒音・振動に係る規制には、主に、「騒音規制法」、「振動規制法」、「生活  
4 環境保全条例」がある。

5 騒音規制法、振動規制法及び生活環境保全条例に係る規制の概要を表VIII-1に示す。

6 これらの騒音・振動に係る規制の事務は、府が直接行っている航空機からの商業宣伝目的  
7 の拡声機使用の制限、一部の市町村の区域における深夜営業の制限に係る事務を除き、  
8 市町村が行っている。

9 表VIII-1 騒音規制法、振動規制法及び生活環境保全条例に係る規制の概要

	騒音規制法・振動規制法	生活環境保全条例
工場・事業場の規制	<ul style="list-style-type: none"><li>・特定施設を設置する事業場単位</li><li>・特定施設に係る届出義務（騒音28種類、振動17種類）</li><li>・事業場全体に対する規制基準遵守、勧告、命令等</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・法対象を除く全ての事業場対象</li><li>・届出義務（横出し施設：騒音43種類、振動14種類）</li><li>・全ての事業場における規制基準遵守、勧告、命令等</li></ul>
特定建設作業の規制	<ul style="list-style-type: none"><li>・実施に係る届出義務（騒音8作業、振動4作業）</li><li>・特定建設作業に対する規制基準、勧告、命令等</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・法対象を除く</li><li>・実施に係る届出義務（横出し作業：騒音3作業、振動1作業）</li><li>・特定建設作業に対する規制基準、勧告、命令等</li></ul>
拡声機、カラオケ、深夜営業に対する規制	<ul style="list-style-type: none"><li>・騒音規制法において、深夜営業規制等を地方公共団体が定める旨規定されている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・商業宣伝を目的とした拡声機の使用の制限</li><li>・深夜における音響機器の使用の制限</li><li>・深夜における営業（作業）規制</li></ul>
規制対象地域	<ul style="list-style-type: none"><li>・工業専用地域は規制対象外</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・法対象地域+工業専用地域の一部等が規制対象</li></ul>

※低周波音は規制対象外

### 10 2 条例の施行状況及び環境の状況について

#### 11 (1) 届出件数

12 特定施設（届出施設）設置等及び特定建設作業実施の届出件数を表VIII-2に示す。

13 表VIII-2 特定施設（届出施設）設置等及び特定建設作業実施の届出件数  
（令和元年度）

	騒音規制法	振動規制法	生活環境保全条例*	
			騒音	振動
特定施設（届出施設）設置届等	862件	588件	723件	114件
特定建設作業実施届	10,107件	5,105件	18,899件	16,065件

※騒音・振動に係る規制を市条例により行っている高槻市分を除く。

## 1 (2) 騒音・振動に係る苦情

2 大阪府及び府内市町村に寄せられた公害に係る苦情件数の推移を、表VIII-3に示す。  
 3 公害全体の苦情件数のうち、「騒音」及び「振動」が半分近くを占めている。  
 4 また、令和元年度（2019年度）に市町村に寄せられた騒音苦情の発生源別内訳を表VIII  
 5 -4に示す。「建設作業」及び「工場・事業場」の占める割合が多い。

表VIII-3 公害に係る苦情件数の推移

	平成6年度	令和元年度
騒音	1,504件 (35%)	⇒ 1,932件 (42%)
振動	229件 (5%)	⇒ 255件 (6%)
全公害	4,289件	⇒ 4,549件

※（ ）は全公害に対する割合

表VIII-4 騒音苦情の発生源別内訳  
(令和元年度)

	苦情件数
建設作業	975件 (50%)
工場・事業場	788件 (41%)
カラオケ・深夜営業	53件 (3%)
拡声機	30件 (2%)
生活騒音	40件 (2%)

※（ ）は騒音苦情全体に対する割合

## 6 (3) 騒音に係る環境基準達成状況

7 道路に面する地域の騒音に係る環境基準達成率の推移を表VIII-5に示す。令和元年度  
 8 (2019年度)は94.6%であった。

9 また、一般地域（道路に面する地域、航空機騒音、鉄道騒音及び建設作業騒音は除く）  
 10 の環境基準達成率の推移を表VIII-6に示す。令和元年度(2019年度)は89.1%であった。

表VIII-5 道路に面する地域の環境基準達成率推移

年度	平成13年度*	令和元年度
環境基準 達成率	71.0% 〔道路延長約 840km の周 辺住居約 30 万 4 千戸に ついて評価〕	⇒ 94.6% 〔道路延長約 2,175km の 周辺住居約 87万 8千戸 について評 価〕

\*平成13年度府域において面的評価システム運用開始

表VIII-6 一般地域の環境基準達成率推移

年度	平成11年度*	令和元年度
環境基準 達成率	51.3% 〔538地点中 276地点が 昼間・夜間 とも基準 値以下〕	⇒ 89.1% 〔358地点中 319地点が 昼間・夜間と も基準値以 下〕

\*平成11年4月評価手法改定(中央値→等価騒音レベル)

### 3 課題について

騒音に係る環境基準の達成率は改善する傾向にあるが、騒音に係る苦情件数は依然として全ての公害の種類の中で最も多く、その発生源の大部分は建設作業と工場・事業場が占めており、引き続き、法に加えて条例による規制が必要な状況にあると考えられる。

このような状況や、令和元年度（2019年度）に条例を施行する市町村に施行状況や課題についてアンケートを行った結果などから、次に示すような課題が示された。

- ① 電気工作物等を設置する工場・事業場の規制において、法と条例の規制が重複している部分がある。

- ② 特定建設作業規制において、バックホウのアタッチメントの違いによって規制が適用されないケースがあり、市町村から不公平との意見が寄せられている。

- ③ 昼間における喫茶店でのカラオケ営業など営業形態の変化や、人の声など制御の難しい騒音への対応など、指導が難しいケースが生じている。



【バックホウ】

### 4 論点について

上記の現行制度に係る課題に関して、以下の3つの論点を設定して検討を行った。

#### （1）電気工作物等を設置する工場・事業場における法と条例の規制の重複について

条例では、騒音・振動に係る規制の対象とする工場・事業場から騒音規制法、振動規制法に規定する特定施設を設置する工場・事業場（特定工場等）を除外しているが、両法の特定施設のうち電気事業法に規定する電気工作物又はガス事業法に規定するガス工作物のみを設置している特定工場等（令和元年度（2019年度）末時点の数：15）については、その例外として条例の規制の対象としている。

条例制定当時は、騒音規制法、振動規制法に基づく当該特定工場等に対する改善勧告、命令、立入検査は電気事業法、ガス事業法に委ねられていたが、その後の騒音規制法、振動規制法の改正により、市町村が両法に基づき当該特定工場等に対し、これらの措置を行うことができるようになっており、騒音規制法、振動規制法と条例の規制が重複する状態となっている。（資料VIII-1 参照）

#### （2）特定建設作業において、規制が適用されない一部のバックホウのアタッチメントについて、規制対象とすべきか

- ① 条例による騒音規制におけるアタッチメントの取扱いの状況

条例では「ショベル系掘削機械（原動機の定格出力が20キロワットを超えるものに限る。）を使用する作業」として規制されている。ショベル系掘削機械には、騒音規制法で

規制されるバックホウ（一般には「油圧ショベル」と呼ばれる。）のほか、ロープショベル等も含まれる。ショベル系掘削機械に取り付けられるアタッチメントについては、標準バケット、クラムシェルを規制対象とし、油圧ブレーカーのように別種類の建設機械（さく岩機）として規制されるものを除き、スケルトンバケットその他のアタッチメントは規制対象外として運用されている。

## ② 条例の規制対象外のアタッチメントに係る苦情の状況

条例の規制対象外のアタッチメントについて最近3年間（平成29年度（2017年度）～令和元年度（2019年度））に市町村に寄せられた苦情は、スケルトンバケット（153件）、油圧クラッシャー（131件）、つかみ（68件）、油圧カッター（26件）の順に多かった。

## ③ アタッチメント別騒音調査

条例の規制対象外のアタッチメントのうち、苦情の多かったスケルトンバケット及び油圧クラッシャー（大割用及び小割用）について、府が建設機械の近傍において騒音調査を行った。

調査の結果、作業時の建設機械（上部旋回体側面及びアタッチメント）から7m離れた地点（地上1.2m）における騒音レベルは、スケルトンバケットで約90デシベル、油圧クラッシャー（大割用）で約82デシベル、油圧クラッシャー（小割用）で約83デシベルであった。（資料VIII-2参照）

## （3）人の声など制御の難しい騒音など、指導が難しいケースへの対応について

### ① 指導等の状況

騒音規制法、振動規制法及び条例の規制対象区域に立地する工場・事業場（以下「事業場等」）には、法や条例の規制基準が適用されるため、昼間における喫茶店でのカラオケ営業や事業所等の人の声なども指導対象となる。

また、日常生活における騒音（以下「生活騒音」）については、条例に、府民への配慮規定を設けている。法や条例の規制基準は適用されず、指導対象とならないが、市町村等に苦情等が寄せられることがある。

#### 第7章 騒音及び振動に関する規制等 第6節 生活環境への配慮

##### 第102条

府民は、日常生活に伴って発生する騒音により周辺の生活環境を損なうことのないよう配慮しなければならない。

### ② 苦情等の状況

カラオケや深夜営業の規制に係るものを除き、また、法や条例の届出施設等を設置していない事業場等について最近3年間（平成29年度（2017年度）～令和元年度（2019年度））に市町村に寄せられた苦情は、騒音については、合計984件で、届出対象外の機器

施設が発する騒音（307件）、呼び込み、客の騒ぎ声など人の声によるもの（184件）、拡声器（スピーカーを含む）使用によるもの（127件）の順に多く、これ以外に、太鼓の音、屋外作業場の騒音などの例がある。振動については、合計58件で、件数は少ないが、ダンス、フィットネスクラブ等の人による振動、集会所など、人が集まることによる振動の苦情の例がある。

また、日常生活における騒音等について最近3年間（平成29年度（2017年度）～令和元年度（2019年度）に市町村に寄せられた苦情は、合計383件で、一般住居（マンション等を含む）の騒音（190件）、ペットによる騒音（62件）、地域の慣習としての祭りの音（32件）の順に多かった。

### ③これまでの府の取り組み

- ・市町村研修会等において、府は、国の測定マニュアルやガイドライン等を用いて、指導が難しいケースに対応するときの留意点等を説明したり、市町村に対応事例等の説明を受け、意見交換を実施
- ・子ども施設に関する苦情が社会的な問題となったころから、これらの開設・運営する関係者を主な対象者に「子ども施設環境配慮手引書（平成29年（2017年）1月）」を公表し、活用を促進
- ・生活騒音に関し、条例に府民への配慮規定を設け、リーフレット等による啓発を実施。また、令和2年度（2020年度）には、コロナ禍により、在宅率が高まったことから、生活騒音への配慮を求めた動画を作成し、YouTube大阪府公式チャンネルに投稿

### ④参考となる対応事例

府や市町村における対応事例のほか、公害等調整委員会事務局が、自治体で公害苦情処理に携わる職員の業務に資するため、毎年、全国の公害苦情処理の実例をまとめた「公害苦情処理事例集」などがある。

ただし、これらは事例ごとに取りまとめられており、市町村の職員等が参考にしようとする際に、適当な事例を探すことが難しいという課題がある。

## 5 今後のあり方について

### （1）法と条例の規制の重複について

騒音規制法、振動規制法に規定する特定施設のうち電気事業法に規定する電気工作物又はガス事業法に規定するガス工作物のみを設置している特定工場等について、現時点では騒音規制法、振動規制法に基づき市町村が必要な規制を行うことが可能であることから、条例の規制の対象から除外し、騒音規制法、振動規制法と条例の規制の重複を解消すべきである。

1           (2) 特定建設作業規制について

2       条例における騒音に係る特定建設作業の選定にあたっての判定基準は、騒音レベルが  
3       建設機械から 7 m離れた地点でおおむね 85 デシベルとなっている。

4       スケルトンバケットを使用する作業は、騒音調査の結果、約 90 デシベルであり、この  
5       判定基準を満たす著しい騒音を発生する作業であると考えられることから、アタッチメ  
6       ントをスケルトンバケットに換装したショベル系掘削機械を使用する作業を条例の騒音  
7       規制の対象とすべきである。

8       また、当該機械の規模要件については、アタッチメントの換装であることを考慮する  
9       と、既に条例の騒音規制の対象としている「ショベル系掘削機械を使用する作業」と同様  
10      の「原動機の定格出力が 20 キロワットを超えるものに限る」とすべきである。

11      なお、スケルトンバケットを使用する作業の騒音対策として次のようなものが考えら  
12      れる。

- 13       ・建設機械から敷地境界線までの十分な距離の確保、遮音壁や防音シートの設置
- 14       ・建設機械のアームとバケットの連結部分の隙間の解消（シムの挿入等）
- 15       ・低騒音化されたバケットの使用

16      前記の新たな騒音規制の適用にあたっては、規制内容とこれらの騒音対策について、  
17      建設機械のレンタル業界とも連携し、建設業者に対し予め十分な周知を図ることが望ま  
18      しい。

20           (3) 人の声など制御の難しい騒音など、指導が難しいケースへの対応

21           ① 事業場等に起因する騒音

22      府は、条例により更なる規制を設けるのではなく、指導が難しいケースに關係する対  
23      応事例等を収集し、事例の概要、対応の経緯、対策の内容など、市町村が対応する際に参  
24      考としやすい形に整理したうえで、市町村と共有できるようにすべきである。

26           ② 生活騒音

27      上記で収集する対応事例には、生活騒音に係る事案も含まれるため、府は、同様に收  
28      集・整理して市町村と共有し、市町村が対応する場合に参考にできるようにするべきで  
29      ある。

## 資料VIII-1 電気工作物である特定施設のみを設置している 工場・事業場に対する騒音等に係る規制の状況

府条例制定当時 (H6)

(工場・事業場)

### 騒音規制法・振動規制法

- ・改善勧告・命令不可
- ・立入不可（要請する場合を除く）
- ・通商産業大臣に電気事業法に基づく措置を要請

### 条例

- ・規制基準遵守義務
- ・改善勧告、命令可（電気工作物である特定施設が原因の場合を除く）
- ・立入可
- ・条例の届出施設に対する届出義務

電気工作物である特定施設から発生する騒音及び振動

上記特定施設以外の施設や場内の荷下ろし、車両など事業活動に伴って発生する騒音及び振動

### 電気事業法

- ・工事計画の認可
  - ・技術基準適合命令
- (技術基準)  
騒音については騒音規制法、振動については振動規制法の規制基準と同じ

法改正 (H13.1) 後

(工場・事業場)

### 騒音規制法・振動規制法

- ・改善勧告、命令可
- ・立入可

電気工作物である特定施設から発生する騒音及び振動

上記特定施設以外の施設や場内の荷下ろし、車両など事業活動に伴って発生する騒音及び振動

### 条例

- ・規制基準遵守義務
- ・立入可
- ・条例の届出施設に対する届出義務

- ・改善勧告、命令不可

※平成13年（2001年）の法改正にあわせて、条例による電気工作物等の設置工場等に対する改善勧告、命令の規定は削除した。

その際、その他の規制（規制基準の遵守義務、条例の届出施設に対する届出義務、立入権限）については、平成12年（2000年）3月の電気事業法の改正により、電気売買の一部自由化が進み、同様の工場等が増加する可能性があることも踏まえ、当面そのまま残し、引き続きその必要性について検討していくこととした。

## 資料VIII-2 油圧ショベル（バックホウ）のアタッチメント別騒音調査結果

### 1 調査内容

府が令和2年度（2020年度）に建設工事の施工場所3箇所において、発注者及び施工者の協力を得て、油圧ショベルの3種類のアタッチメント（図1）について使用時の騒音測定を行った。作業内容は、スケルトンバケットは「コンクリートがらと土砂の篩分け」、油圧クラッシャー（大割用・小割用）は「鉄筋コンクリート塊（予め構造物から分離され、地表に置かれたもの）の圧碎」とした。



図1 調査対象としたアタッチメントの種類

### 2 調査方法

測定点は油圧ショベルの前方、右側方及び後方の3方向に、前方はアタッチメントから距離7m、右側方及び後方は上部旋回体側面から距離7mの位置（地上1.2m）を基本とし、精密騒音計により0.1s間隔で測定した騒音レベルから5%時間率騒音レベルを算出した。（図2）

### 3 調査結果

測定された5%時間率騒音レベルを距離7mでの値に換算した値で整理した。スケルトンバケットの値は事例により3回～13回の平均。（表1）

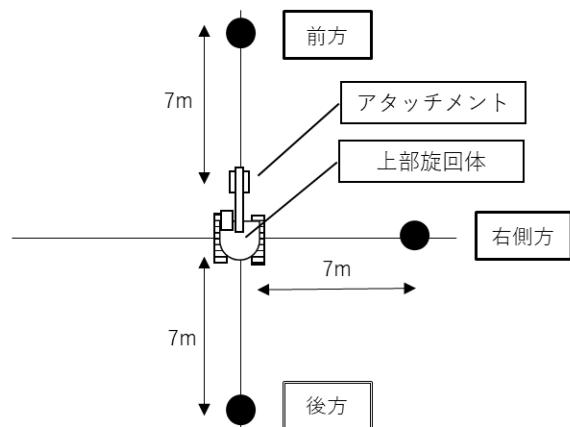


図2 測定地点図(基本形)

表1 調査結果

アタッチメントの種類	5%時間率騒音レベル（距離7m換算値） $L_{A,F5.7m}$ (dB)			
	前方	右側方	後方	
スケルトンバケット	測定事例 1	91.9	89.1	83.9
	測定事例 2	88.9	88.9	83.2
	測定事例 3	88.6	88.6	82.5
	エネルギー平均	90.1	88.9	83.2
油圧クラッシャー（大割用）	測定事例 1	79.2	79.1	76.0
	測定事例 2	84.7	85.9	82.7
	測定事例 3	76.1	78.3	78.3
	エネルギー平均	81.5	82.5	79.9
油圧クラッシャー（小割用）	測定事例 1	—	—	—
	測定事例 2	84.9	82.7	81.3
	測定事例 3	81.1	81.6	79.2
	エネルギー平均	83.4	82.2	80.4

## IX 規制以外の手法について

### 1 検討の背景

これまで生活環境の保全に関しては、大気、水質、騒音・振動、土壤汚染等分野ごとの法律に加え、大阪府においては条例により、主として汚染の原因者に対する排出等規制により対応してきた。その結果、大気汚染や水質汚濁といった公害は一定の改善が見られてきた。一方で、引き続き改善すべき課題が残っていることやより効果的・効率的な排出削減への転換が求められていることに加え、今日の環境問題に対する社会の関心がかつての激甚な公害問題への対応から、SDGs の視点も踏まえ地球温暖化対策、資源の循環的利用、生物多様性保全など、より幅広い分野へと拡大している。これらの新しい環境課題は、社会・経済課題とも密接に関連しており、従来のように特定の環境課題の直接的解決に着目した規制手法では限界があり、環境課題の解決に留まらず、社会的課題や経済的課題などの同時解決と環境・社会・経済の統合的向上という視点が必要であると言われている。このため、今回の「今後の大阪府生活環境の保全等に関する条例のあり方」の検討に際して、これまでの排出等規制に加えて、規制以外の手法、特に事業者の自主的な取組を活用する施策の導入について検討を行った。

### 2 規制以外の環境政策の手法例

#### (1) 第5次環境基本計画で示された環境政策の実施の手法例

国の第五次環境基本計画（平成 30 年（2018 年）4 月 17 日閣議決定）では、環境政策の実施の手法としてこれまでの「直接規制的手法」に加えて、「枠組規制的手法」や「自主的取組手法」などの手法が示され、「これら多様な政策手法の中から政策目的の性質や特性を勘案しつつ、適切なものを選択し、ポリシーミックスの観点から政策を適切に組み合わせて政策パッケージを形成し、相乗的な効果を発揮させていくことが不可欠」としている。

表IX-1 第5次環境基本計画で示された環境政策の実施の手法例

手法	手法概要
直接規制的手法	<ul style="list-style-type: none"><li>法令によって社会全体として達成すべき一定の目標と遵守事項を示す。</li><li>排出規制、設備基準 等</li></ul>
枠組規制的手法	<ul style="list-style-type: none"><li>目標を提示してその達成を義務づけ、又は一定の手順や手続を踏むことを義務づける。</li><li>規制を受ける者の創意工夫を活かしながら、定量的な目標や具体的遵守事項を明確にすることが困難な新たな環境汚染を効果的に予防し、又は先行的に措置を行う場合などに効果</li></ul>
経済的手法	<ul style="list-style-type: none"><li>経済的インセンティブの付与を介して各主体の経済合理性に沿った行動を誘導</li><li>財政的支援（補助金、税制優遇）、課税等による経済的負担を課す方法、排</li></ul>

	出量取引、固定価格買取制度 等
自主的取組手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業者などが自らの行動に一定の努力目標を設けて対策を実施</li> <li>事業者などがその努力目標を社会に対して広く表明し、行政が進捗点検を行う。</li> </ul>
情報的手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業活動や製品・サービスに関して、環境負荷などに関する情報の開示と提供</li> <li>環境報告書などの公表や環境性能表示 等</li> </ul>
手続的手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>各主体の意思決定過程に、環境配慮のための判断を行う手続と環境配慮に際しての判断基準を組み込む。</li> <li>環境影響評価の制度やPRTR制度 等</li> </ul>
事業的手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>国、地方公共団体等が事業を進めることによって政策目的を実現</li> </ul>

## 1 (2) 規制以外の手法による施策事例

2 これまでに実施されてきた規制以外の手法による具体的な施策のうち、主に事業者の  
3 自主的な取組を活用した事例を表IX-2に示す。

表IX-2

取組事例	概要	根拠
土壤汚染対策 (枠組規制的手法)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○法・条例による「土壤汚染状況調査」の義務の無い土地について、土地所有者の自主的な調査を促すため、調査手法等の指針を府が作成</li> <li>○指針に沿って実施された調査結果については、申請により区域指定等の手続きを行うことで、その後の土壤汚染対策を法・条例に基づいて実施することが可能になる。</li> </ul>	条例
化学物質対策 (枠組規制的手法) (自主的取組手法)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○府が作成する「化学物質適正管理指針」に沿って、事業所は自らの「化学物質管理計画書」を作成するとともに、「化学物質管理目標」を設定</li> <li>○事業所は、「化学物質管理目標」の毎年度の達成状況を把握し、府に報告</li> </ul>	条例
自動車排ガス対策 (枠組規制的手法) (自主的取組手法)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○事業所管大臣は、事業活動に伴う自動車排出窒素酸化物等の排出の抑制のために必要な措置等に関し、事業者の「判断基準」を定める。</li> <li>○事業者は、「判断基準」に沿って「計画」を作成し、実施状況を毎年報告</li> </ul>	自動車 NOx・PM法
おおさか交通エコチャレンジ推進運動	○府内で自動車を使用する者は誰でも「交通エコチャレンジ宣言」をし、登録することができる。	—

(自主的取組手法)	○宣言者に登録証発行、HP で紹介、エコドライブマーク配布 等	
STOP アスベスト キック オフ宣言 (自主的取組手法)	○自治体と関連する業界団体等が共同で今後増大が見込まれる解体等工事によるアスベスト飛散防止に取り組むことを宣言 ○構成員は、宣言に沿ってアスベスト飛散防止対策の周知活動等に取り組む。	—
VOC 対策 (枠組規制的手法) (自主的取組手法)	○経済産業省が「事業者等による揮発性有機化合物（VOC）排出抑制のための自主的取組促進のための指針」を作成 ○業界団体は、取組の目指すべき方向性及び方策を設定（計画策定等）し、取組状況を産業構造審議会産業技術分科会産業環境対策小委員会に毎年度報告 ○国及び地方公共団体等は、事業者の自主的取組を促進するため、情報提供、セミナーの実施、対策資金の低利融資制度等	—
公害防止管理者制度 (枠組規制的手法)	○公害防止に関して専門知識を有する人を工場に配置し、その工場内に公害防止組織の整備を図ることで、公害防止に係る取組を自ら適正管理する制度	特定工場における公害防止組織の整備に関する法律

### 3 論点について

今回の「今後の大阪府生活環境の保全等に関する条例のあり方」の検討に際し、「規制以外の手法」については、以下の 2 点を論点として検討を行った。

- 規制以外の手法が求められる課題について
- 規制以外の手法のうち、生活環境の保全に関して有効な手法について

### 4 今後のあり方について

#### (1) 規制以外の手法が求められる課題について

これまでの排出等規制に加えて新たな対応が求められる課題として、以下の 4 項目が挙げられる。

##### ① 規制による環境改善効果が明確でない課題への対応

近年、大阪の環境の状況は大きく改善してきているが、大気環境に係る光化学オキシダントのように現在も環境基準の早期達成が困難な項目が残っている。光化学オキシダント生成の要因の 1 つとされる揮発性有機化合物（VOC）については、これまで法・条例により設備構造基準や排出基準等による規制が行われてきた。その結果、VOC 排出量は一定削減されたが、大気環境中の光化学オキシダント濃度は十分に改善せず、依然として毎年光化学スモッグ注意報が発令される状況が続くなど、これまでの排出等規制以外の効果的な手法についても検討する必要がある。

1  
2 ②適正な施設の維持管理等の確保

3 工場・事業場における環境負荷が大きいと考えられる施設については、その設置に際  
4 して届出を義務付けるとともに、設備構造基準、排出基準等を定め規制が行われている。  
5 しかしながら、施設の日常的な維持管理等が十分でないため排水基準を超過する事例や、  
6 関連法令による必要な変更手続きが行われず届出内容と異なる施設の運用が行われてい  
7 る事例などが確認されている。

8 これらの事例は、行政による立入検査時に確認されることが多いが、多くは担当者の  
9 認識不足が原因で行政からの指摘があると速やかに是正手続きが執られるものが大半で  
10 ある。しかしながら行政による立入検査や採水分析は年1回程度であることから、日常  
11 的に事業者自らが適正な維持管理に努める仕組みが求められる。

12  
13 ③効率的な環境保全対策への転換

14 近年、府域の中小の製造業等では競争の激化や人手不足等により、工場・事業場において環境対策にかける予算・人員等が負担になるとともに、従業員の高齢化や熟練工の後  
15 継者不足などの課題も指摘されている。

16 一方、これまでの法・条例に基づく規制では、一定の施設を有する工場・事業場に対して一律に同じ規制を課していたが、必ずしも個々の事業活動の実態に即した効率的なものとは言えないケースも見られる。例えばこれまでの規制措置に代えて、個々の工場・事業場がそれぞれの事業活動の実態に即した環境保全対策を柔軟に実施することが可能になれば、新たな技術の積極的導入などにより、より少ない予算・人員でも同等の対策効果を得ることができるケースもあると期待される。

23  
24 ④新たな環境課題への配慮

25 法・条例による規制の対象としてきた工場・事業場は、直接的にはその事業活動に伴う  
26 ばかり煙、排出水、騒音・振動等が公害問題の原因となっていたものであるが、同時にその  
27 事業活動に伴っては、多量の二酸化炭素などの温室効果ガスの排出、原材料として多量  
28 の資源の消費、製造した製品の廃棄に伴う廃棄物の発生、原材料の採掘に伴う自然環境  
29 や生態系への影響など、今日の新たな環境課題のいずれにも大きな関わりを持っている。  
30 このため工場・事業場を有する企業・事業者には、原料調達や製品の普及などを通じて、  
31 例えば途上国における労働環境の改善や持続可能な経済成長など、今日の世界が抱える  
32 社会的課題や経済的課題の同時解決にも貢献することが期待されており、その環境対策  
33 を進めるに際しては、このような視点にも配慮することが望まれる。

34  
35 (2)規制以外の手法のうち、生活環境の保全に関して有効な手法について

36 前項の各課題については、これまでの規制を中心とした枠組みでは十分な対応が困難  
37 であるため、今後は事業者自らの創意工夫による自主的・積極的な取組を行政として促  
38 進する方策についても検討するべきである。

以下に事業者による自主的取組促進策の具体化を検討する際の視点を示す。なお、実際の制度導入に当たっては、その実効性を慎重に検証するとともに事業者のニーズを十分に考慮することが必要である。また、その根拠の条例への位置づけにより、継続的な促進体制を構築することも重要である。

#### ①関係業界や府民等との協働による対応

光化学オキシダントのように個々の工場・事業場に対する直接的な規制だけでは、環境改善効果が明確でない項目については、関係業界等と連携し、より効果的な対策の推進体制を構築することや一人一人の府民の消費行動等に働き掛けるなど幅広い層を対象とした啓発など、関係業界や府民等の多様な主体との協働による取組も検討すべきである。

例えば光化学オキシダント対策では、その原因物質の一つである VOC の排出削減を図る体制として、経済産業省が中心となり、業界団体が各事業者の自主的取組に係る計画や取組実績を集約し、経済産業省（産業構造審議会）に報告する制度がある。このような取組を大阪府独自に強化、或いは他の分野にも拡大していくことなどが考えられる。また、VOC については全体排出量のうち 2 割程度を家庭からの排出が占めるとされており、例えば低 VOC 製品の選択手段の広報など府民の生活スタイルの転換を呼びかける啓発などにも取り組み、一般府民も含めた官民の協働による取組の視点が重要である。

#### ②自主的な施設の適正管理の促進

工場・事業場における各種公害防止関係法規の遵守を目的とするものとしては、「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律（昭和 46 年（1971 年）制定）」による公害防止管理者制度や「大阪府環境基本条例（平成 6 年（1994 年）制定）」の事業者による環境総括責任者の設置のほか、ISO 14001 などの EMS（環境マネジメントシステム）の導入などの取組が進められてきた。しかしながら、個々の工場・事業場へ立入検査を行った際に法・条例の規定に沿った適正な管理が行われておらず、行政の指摘により是正されるケースも少なくない。

このため、工場・事業場による適正な管理を効率的かつ確実に行えるようにするために、行政が立入時に確認する項目・内容をあらかじめチェックリスト等として公開することで、日頃から事業者自らが各種公害防止関係法規の遵守状況の確認等を効率的に行うことができるものと考えられる。その際、事業者が確認したチェックリストを定期的に自主公表するなどの仕組みを構築することで、工場・事業場における適正な管理を継続的に確保するとともに、行政、事業者双方の労力の削減にも繋がるものと考えられる。

このような取組は、コロナウイルス感染拡大期におけるテレワーク（在宅勤務）やテレビ会議などの新たな社会・生活様式への変革と同様、効率的な立入検査による労力の削減とともに、コロナウイルス等の感染リスクの低減にも寄与するものと考えられる。

#### ③事業活動の実態に即した自主的取組の促進

1 府内の工場・事業場の事業内容は、各種製造、印刷等の二次産業から、運送、洗濯、医  
2 療・介護施設、温浴施設等の三次産業など多岐に亘っており、これら工場・事業場の実態  
3 に即したより効率的な環境保全の取組を進めるためには、個々の取組内容の詳細まで行政  
4 が一律に定めるのではなく、各工場・事業場が自らの判断で取り組むべき内容を検討  
5 し、計画することも効果的であると考えられる。

6 一方で、このような取組を一から単独で進めることは、特に中小の事業者にとっては  
7 ノウハウや人員の面でハードルが高く、行政が一定の指針を示すなど、その取組を支援  
8 する枠組が求められる。具体的には、事業者は行政等の作成した指針に沿って取り組む  
9 べき課題を自ら選定し、具体的な取組内容や目標などを計画書として策定することが考  
10 えられる。

#### 11 ④先進的な取組事例の広報等

12 近年、事業者の環境問題への取組姿勢に関しては、投資家が投資の判断材料の1つと  
13 して捉えるESG投資や消費者が商品を選択する際の判断材料にする考え方方が広がりつつ  
14 あり、事業者においてもその対応が重要な経営課題となっている。また、新型コロナウイ  
15 ルスの感染が拡大するまでは、長期間にわたり景況感の改善が続き、分野によっては労  
16 働力が不足する状況があった。特に府内の中小の製造業等では若年層を中心とする新たな人材の確保が難しくなっているとの声もある。

17 このため、法令による公害規制への対応だけでなく、幅広い分野の環境課題に自ら積  
18 極的に取り組む事業者を行政が適正に評価し、その情報を広く広報することで、環境問  
19 題を重視する投資家のほか、当該事業者から調達する取引先や消費者からの要請に応え  
20 るとともに、不足する若年層の人材確保にも貢献できるものと期待される。

21 また、広報に際しては、事業者の取組に係る情報に加えて、関連する環境改善の状況や  
22 地域との連携などの情報も加えて、多くの人の目に留まるような総合的かつ興味深い情  
23 報発信とすることが望ましい。その結果、投資家や取引先、府民の当該事業者に対する認  
24 知度やイメージの向上に繋がれば、事業者における更なる環境保全の取組の促進に資す  
25 るものと考えられる。