

令和2年度

大気汚染防止法施行状況調査
(令和元年度実績)

令和3年3月

環境省 水・大気環境局大気環境課

目 次

1. 届出状況.....	1
(1) ばい煙発生施設.....	1
(2) 揮発性有機化合物（VOC）排出施設.....	2
(3) 一般粉じん発生施設.....	3
(4) 特定粉じん発生施設.....	4
(5) 特定粉じん排出等作業.....	4
(6) 水銀排出施設.....	6
2. 規制事務実施状況.....	7
(1) 立入検査.....	7
(2) 行政処分.....	7
(3) 告発.....	8
(4) 勧告その他行政指導.....	8

令和元年度大気汚染防止法の施行状況について（概要）

環境省は、全国の都道府県及び大気汚染防止法施行令で定める市を対象に、令和元年度末現在における大気汚染防止法で規定するばい煙発生施設、揮発性有機化合物排出施設、一般粉じん発生施設、特定粉じん発生施設、特定粉じん排出等作業、水銀排出施設※に係る届出状況及び規制事務実施状況に関する施行状況について調査を行い、今般その結果を取りまとめました。

※ 水銀排出施設に係る規制は、平成 30 年 4 月 1 日から施行されました。

1. 届出状況

(1) ばい煙発生施設

ばい煙発生施設数の推移を表 1 及び図 1 に示す。

令和元年度末現在のばい煙発生施設数は 217,170 施設であり、平成 30 年度末より 79 施設増加している。また、種類別のばい煙発生施設数及び割合は、表 2 に示すとおり、ボイラーが 131,979 施設（60.8%）と最も多く、次いでディーゼル機関の 40,973 施設（18.9%）となっている。

表 1 ばい煙発生施設数の推移

年度	届出施設数			届出施設を設置している工場・事業場数
	全施設	大気（注1）	電気・ガス・鉱山（注2）	
平成 27 年度	216,700	170,009	46,691	87,949
平成 28 年度	217,673	169,327	48,346	87,727
平成 29 年度	216,920	168,637	48,283	87,529
平成 30 年度	217,091	168,221	48,870	86,384
令和元年度	217,170	166,731	50,439	86,634

（注 1）大気汚染防止法届出ばい煙発生施設

（注 2）電気：電気事業法に係るばい煙発生施設、ガス：ガス事業法に係るばい煙発生施設、鉱山：鉱山保安法に係るばい煙発生施設

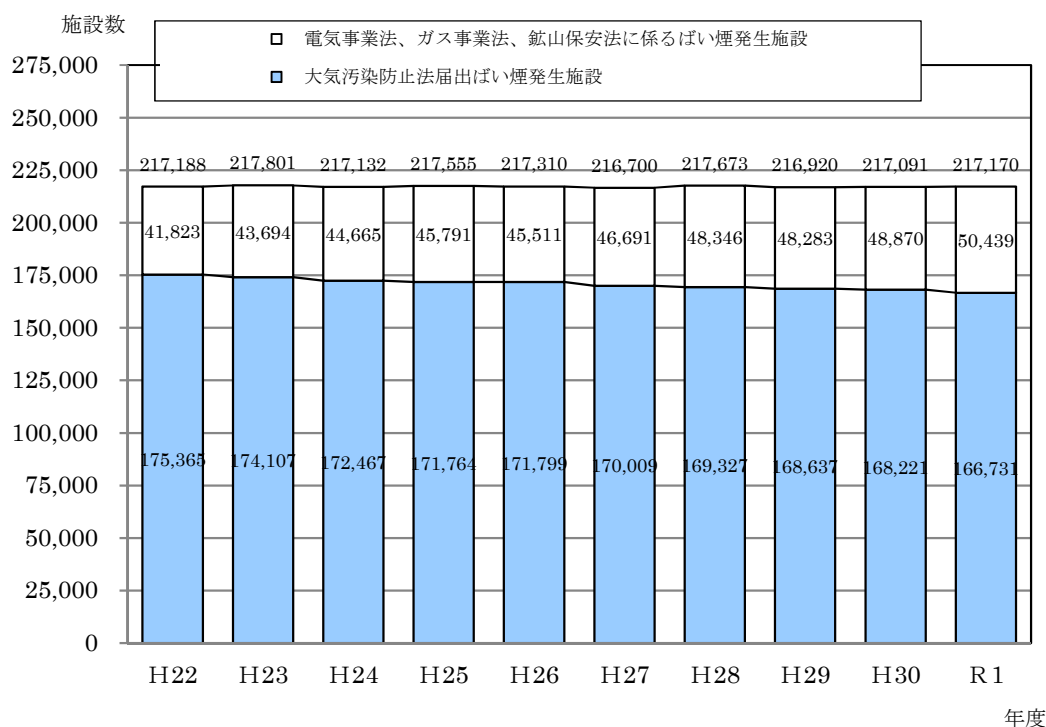


図 1 ばい煙発生施設数の推移

表2 種類別のばい煙発生施設数及び割合

施設名	施設数	割合 (%)
ボイラー	131,979	60.8
ディーゼル機関	40,973	18.9
ガスタービン	10,833	5.0
金属鍛造・圧延加熱・熱処理炉	7,397	3.4
乾燥炉	6,567	3.0
廃棄物焼却炉	4,545	2.1
金属溶解炉	3,736	1.7
窯業焼成炉・溶融炉	3,288	1.5
その他	7,852	3.6
合計	217,170	100

(2) 揮発性有機化合物（VOC）排出施設

VOC排出施設数の推移を表3及び図2に示す。

令和元年度末のVOC排出施設数は3,504施設（1,078工場・事業場）であり、平成30年度末より28施設増加している。施設種類別のVOC排出施設数及び割合は、表4に示すとおり、「印刷回路用銅張積層板、粘着テープ若しくは粘着シート、はく離紙又は包装材料の製造に係る接着の用に供する乾燥施設」が956施設（27.3%）と最も多く、次いで「塗装施設」の745施設（21.3%）、「塗装の用に供する乾燥施設」453施設（12.9%）となっている。

表3 VOC排出施設数の推移

年度	届出施設数			届出施設を設置している工場・事業場数
	全施設	大気 ^(注1)	電気・ガス・鉱山 ^(注2)	
平成27年度	3,432	3,430	2	1,091
平成28年度	3,445	3,443	2	1,091
平成29年度	3,463	3,461	2	1,085
平成30年度	3,476	3,474	2	1,077
令和元年度	3,504	3,502	2	1,078

(注1) 大気汚染防止法届出VOC排出施設

(注2) 電気：電気事業法に係るVOC排出施設、ガス：ガス事業法に係るVOC排出施設、鉱山：鉱山保安法に係るVOC排出施設

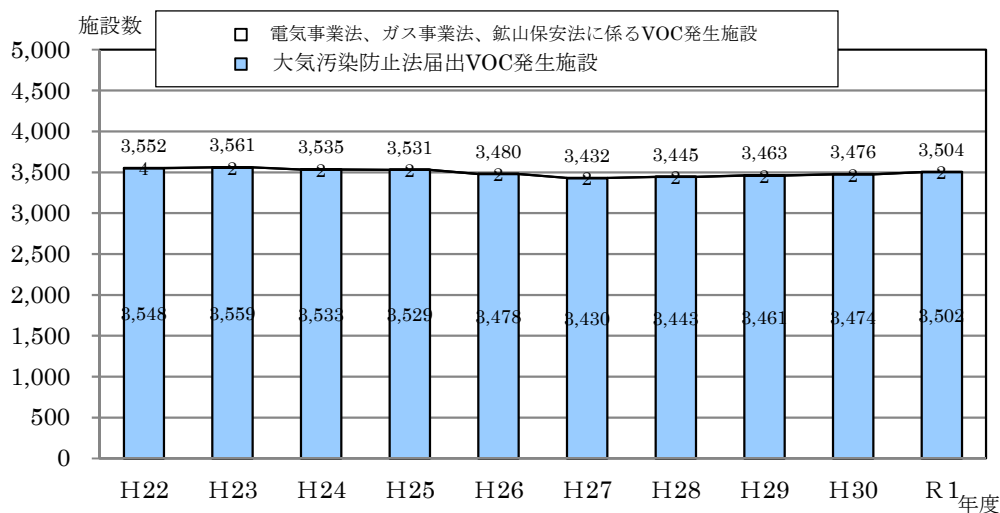


図2 VOC排出施設数の推移

表 4 施設種類別のVOC排出施設数及び割合

施設種類	施設数	割合 (%)
印刷回路用銅張積層板、粘着テープ若しくは粘着シート、はく離紙又は包装材料の製造に係る接着の用に供する乾燥施設	956	27.3
塗装施設	745	21.3
塗装の用に供する乾燥施設	453	12.9
印刷の用に供する乾燥施設（グラビア印刷に係るものに限る）	363	10.4
VOCを溶剤として使用する化学製品の製造の用に供する乾燥施設	236	6.7
接着の用に供する乾燥施設	233	6.6
ガソリン、原油、ナフサその他の温度37.8度において蒸気圧が20キロパスカルを超えるVOCの貯蔵タンク	209	6.0
工業の用に供するVOCによる洗浄施設	200	5.7
印刷の用に供する乾燥施設（オフセット輪転印刷に係るものに限る）	109	3.1
合計	3,504	100

(3) 一般粉じん発生施設

一般粉じん発生施設数の推移を表5及び図3に示す。

令和元年度末の一般粉じん施設数は70,061施設であり、平成30年度末より、338施設減少している。また、種類別の一般粉じん発生施設数及び割合は表6に示すとおり、コンベアが40,884施設(58.4%)と最も多くなっている。

表 5 一般粉じん発生施設数の推移

年度	届出施設数			届出施設を設置している工場・事業場数
	全施設	大気 ^(注1)	電気・ガス・鉱山 ^(注2)	
平成27年度	69,388	64,668	4,720	10,166
平成28年度	69,324	64,572	4,752	10,209
平成29年度	69,900	64,183	5,717	10,359
平成30年度	70,399	64,899	5,500	10,671
令和元年度	70,061	64,804	5,257	10,736

(注1) 大気汚染防止法届出一般粉じん発生施設

(注2) 電気：電気事業法に係る一般粉じん発生施設、ガス：ガス事業法に係る一般粉じん発生施設、鉱山：鉱山保安法に係る一般粉じん発生施設

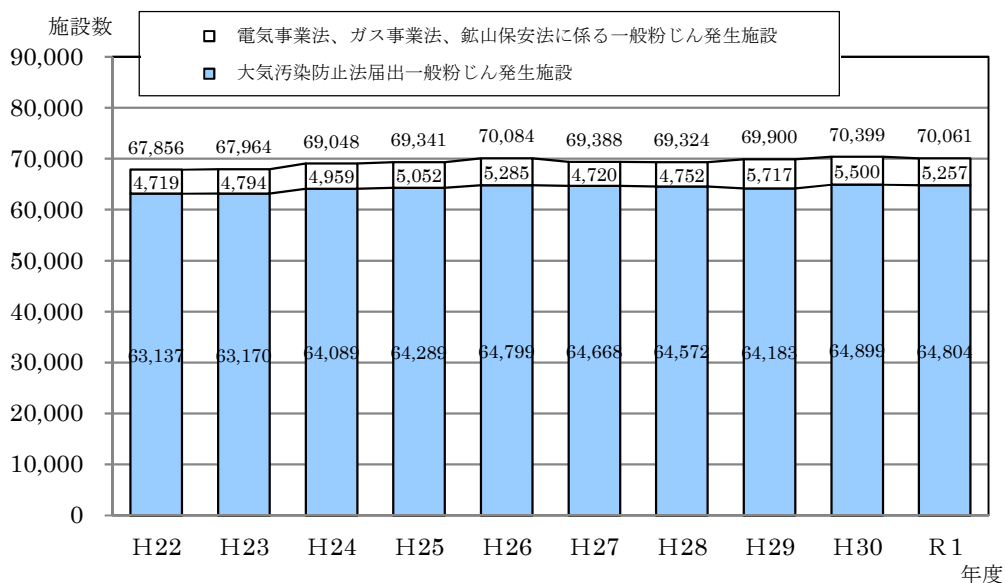


図 3 一般粉じん発生施設数の推移

表 6 種類別の一般粉じん発生施設数及び割合

施設名	施設数	割合 (%)
コンベア	40,884	58.4
堆積場	12,544	17.9
破砕機・摩砕機	9,928	14.2
ふるい	6,624	9.5
コークス炉	81	0.1
合計	70,061	100

(4) 特定粉じん発生施設

平成 18 年度末に 6 施設あった特定粉じん*発生施設は、平成 19 年度末までに全て廃止されている。

※ 特定粉じんとは石綿（アスベスト）をいう。

(5) 特定粉じん排出等作業

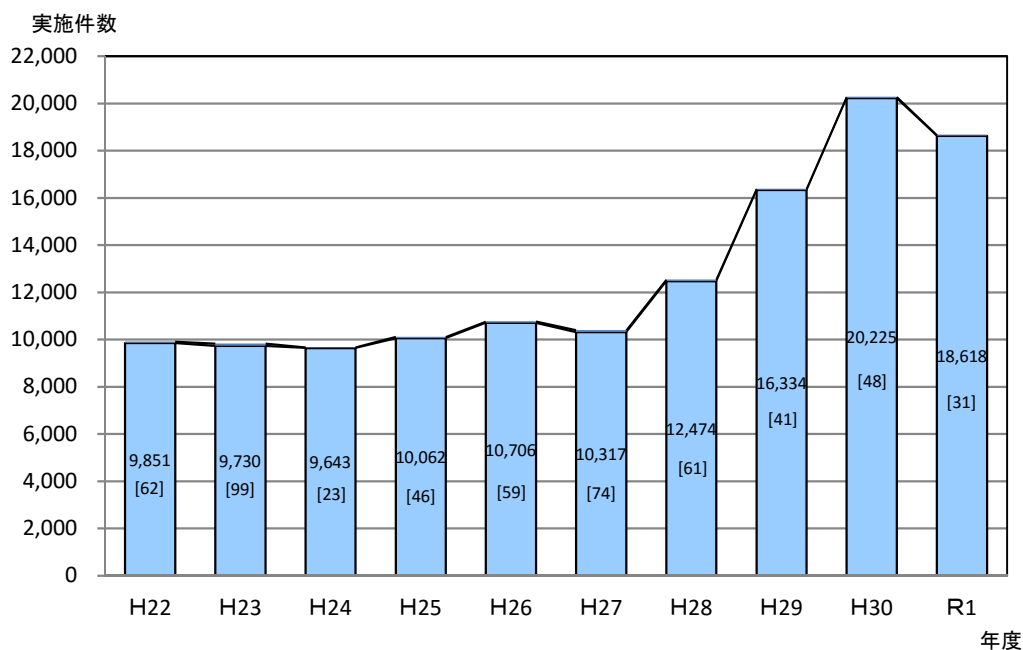
特定粉じん排出等作業*実施件数の推移を表 7 及び図 4 に示す。

令和元年度における特定粉じん排出等作業の実施件数は 18,618 件であり、平成 30 年度よりも 1,607 件減少している。なお、令和元年度におけるその内訳は、通常の解体工事等に係るものが 18,587 件、災害その他非常の事態の発生によるものは 31 件である。また、種類別の特定粉じん排出等作業実施件数及び割合は表 8 に示すとおり、改造・補修作業が 9,903 件と最も多くなっており、除去された特定建築材料の種類は、表 9 に示すとおり主に吹付け石綿、石綿を含む保温材となっている。

※ 特定粉じん排出等作業とは、特定建築材料（吹付け石綿、石綿を含む断熱材・保温材・耐火被覆材）が使用されている建築物等の解体等の作業をいう。

表 7 特定粉じん排出等作業実施件数の推移

年度	実施件数		
	全件数	通常解体工事等に係るもの	災害その他非常の事態の発生によるもの
平成 27 年度	10,317	10,243	74
平成 28 年度	12,474	12,413	61
平成 29 年度	16,334	16,293	41
平成 30 年度	20,225	20,177	48
令和元年度	18,618	18,587	31



(注) []内は「災害その他非常の事態によるもの」の実施件数を示す。

図4 特定粉じん排出等作業実施件数の推移

表8 種類別の特定粉じん排出等作業実施件数及び割合

種類	件数	割合(%)
改造・補修作業	9,903	52.9
解体作業	7,043	37.7
解体作業のうち、石綿を含有する断熱材、保温材、耐火被覆材を掻き落とし、切断、又は破砕以外の方法で除去する作業	1,734	9.3
解体作業のうち、あらかじめ特定建築材料を除去することが困難な作業	26	0.1
合計	18,706 (18,618)	100

(注) ()内は作業の重複を除いた場合の実施件数を示す。

表9 除去した特定建築材料の種類（実施件数）

種類	令和元年度の実施件数
	()内は前年度の実績
吹付け石綿	12,151 (11,932)
石綿含有断熱材	1,387 (1,454)
石綿含有保温材	3,972 (5,338)
石綿含有耐火被覆材	1,671 (2,123)

(備考) 1回の特定粉じん排出等作業において、複数の建材を除去する場合があるため、建材ごとに示した実施件数の合計は特定粉じん排出等作業の実施件数と一致しない。

(6) 水銀排出施設

水銀排出施設数の推移を表 10 及び図 5 に示す。

水銀排出施設に係る規制は、平成 30 年 4 月 1 日から施行された。令和元年度末現在の排出施設は 4,588 施設であり、平成 30 年度よりも 59 施設増加している。また、種類別の水銀排出施設数及び割合は、表 11 に示すとおり、廃棄物焼却炉が 4,077 施設（88.9%）と最も多く、次いで石炭燃焼ボイラーの 156 施設（3.4%）となっている。

表 10 水銀排出施設数の推移

年度	届出施設数			届出施設を設置している工場・事業場数
	全施設	大気 ^(注1)	電気・ガス・鉱山 ^(注2)	
平成 30 年度	4,529	4,265	264	2,543
令和元年度	4,588	4,301	287	2,616

(注 1) 大気汚染防止法届出水銀排出施設

(注 2) 電気：電気事業法に係る水銀排出施設、ガス：ガス事業法に係る水銀排出施設、鉱山：鉱山保安法に係る水銀排出施設

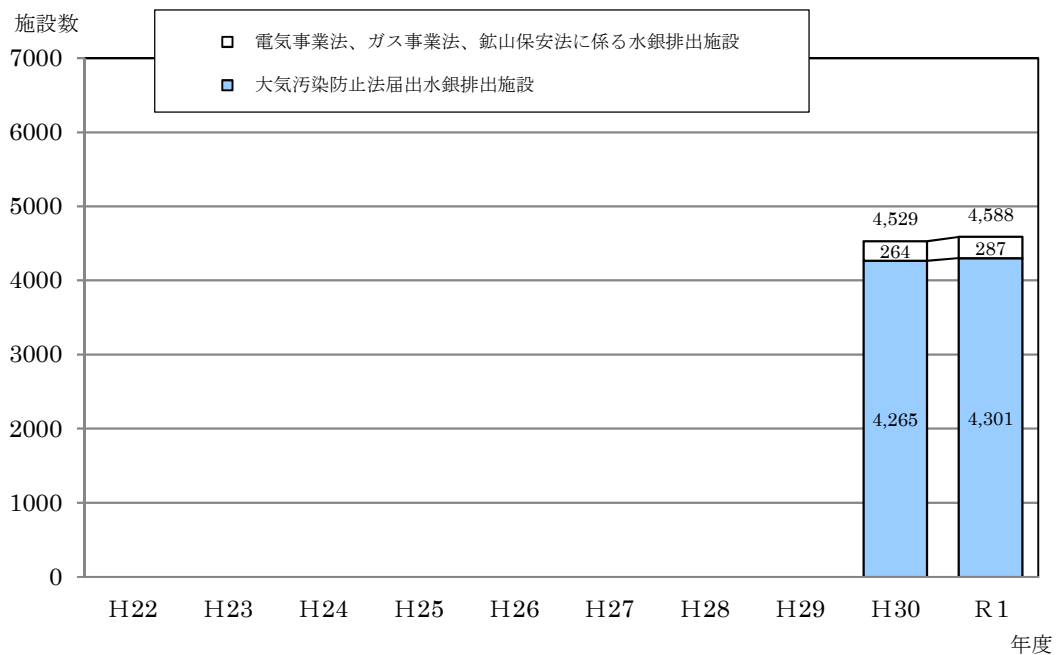


図 5 水銀排出施設数の推移

表 11 種類別の水銀排出施設数及び割合

施設名	施設数	割合 (%)
廃棄物焼却炉	4,077	88.9
石炭燃焼ボイラー	156	3.4
小型石炭混焼ボイラー	120	2.6
二次施設 (銅、鉛又は亜鉛)	120	2.6
セメントの製造の用に供する焼成炉	58	1.3
一次施設 (銅又は工業金)	36	0.8
一次施設 (鉛又は亜鉛)	11	0.2
水銀回収施設	6	0.1
二次施設 (工業金)	4	0.1
合計	4,588	100

2. 規制事務実施状況

(1) 立入検査

立入検査を実施した工場・事業場数等の推移を表 12 に示す。

令和元年度に都道府県等が立入検査を実施した工場・事業場数等は 43,745 件 (平成 30 年度:44,037 件) あり、その内訳は、ばい煙発生施設設置工場・事業場に対するものが 12,529 件、特定粉じん排出等作業場に対するものが 27,032 件となっている。

表 12 立入検査を実施した工場・事業場数等の推移

区分	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
ばい煙発生施設設置工場・事業場	14,041	14,427	13,379	12,785	12,529
揮発性有機化合物排出施設設置工場・事業場	615	604	560	518	593
一般粉じん発生施設設置工場・事業場	1,767	1,811	1,737	1,797	1,858
特定粉じん排出等作業場 ^(注1)	17,470	23,703	31,876	27,243	27,032
水銀排出施設設置工場・事業場	—	—	—	1,690	1,727
特定施設 ^(注2) 設置工場・事業場	3	0	4	4	6
合計	33,896	40,545	47,556	44,037	43,745

(注 1) 特定粉じん排出等作業場には、特定粉じん排出等作業以外の解体等工場の作業場に係るものの件数も含まれる。

(注 2) 特定施設とは、物の合成、分解その他の化学的処理に伴い発生する物質のうち、人の健康若しくは生活環境に係る被害を生ずるおそれのあるものとして政令で定めるもの (アンモニア等 28 物質) を発生する施設をいう。

(2) 行政処分

行政処分を実施した施設数等の推移を表 13 に示す。

令和元年度に都道府県等が実施した行政処分は 2 件 (平成 30 年度:1 件) で、その内訳は、特定粉じん排出等作業において作業基準適合命令又は一時停止命令であった。

表 13 行政処分を実施した施設数等の推移

区分	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
計画変更命令施設数（ばい煙発生施設）	0	0	0	0	0
計画変更命令作業場数（特定粉じん排出等作業） ^{（注1）}	0	0	0	0	0
計画変更命令施設数（水銀排出施設）	—	—	—	0	0
改善命令又は一時使用停止命令施設数 （ばい煙発生施設）	1	1	0	0	0
改善命令又は一時使用停止命令施設数 （揮発性有機化合物排出施設）	0	2	0	0	0
作業基準適合命令又は一時停止命令施設数 （一般粉じん発生施設）	0	0	0	0	0
作業基準適合命令又は一時停止命令作業場数 （特定粉じん排出等作業）	7	2	7	1	2
改善命令施設数（水銀排出施設） ^{（注1）}	—	—	—	0	0
事故時の措置命令施設数（特定施設） ^{（注2）}	0	0	0	0	0
その他命令施設数	0	0	0	0	0
合計	8	5	7	1	2

（注1）特定粉じん排出等作業場については、特定粉じん排出等作業以外の解体等工事の作業場に係るものの件数も含まれる。

（注2）特定施設とは、物の合成、分解その他の化学的処理に伴い発生する物質のうち、人の健康若しくは生活環境に係る被害を生ずるおそれのあるものとして政令で定めるもの（アンモニア等 28 物質）を発生する施設をいう。

（3）告発

令和元年度に都道府県等が行った排出基準違反、改善命令違反等の告発件数は 0 件（平成 30 年度：0 件）であった。

（4）勧告その他行政指導

勧告その他の行政指導を実施した施設数等の推移を表 14 に示す。

令和元年度に都道府県等が行政指導を実施した施設数等は 12,277 件（平成 30 年度：10,657 件）であり、その内訳は、特定粉じん排出等作業場が 5,986 件と最も多く、次いで、ばい煙発生施設が 4,848 件となっている。全体では前年度より 1,620 件増加している。

また、ばい煙発生施設に対する行政指導を実施した施設数のうち、ばい煙量等の測定、記録及び保存等に係る推移を表 15 に示す。令和元年度のばい煙量等の測定、記録及び保存等に係る行政指導を実施した施設数は 703 件であり、改善が確認された施設数は 270 件であった。

なお、これらの行政指導の事例の中には、指導をした翌年度以降に改善を確認している事例等が含まれている。

表 14 勧告その他の行政指導を実施した施設数等の推移

区分	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
季節による燃料使用量基準適合勧告施設数 ^(注1) (ばい煙発生施設)	0	0	0	0	0
SOx 指定地域内燃料使用量基準適合勧告工場・事業場数 ^(注1) (ばい煙発生施設)	0	0	0	0	0
行政指導施設数 (ばい煙発生施設)	3,755	4,422	4,122	3,885	4,848
行政指導施設数 (揮発性有機化合物排出施設)	69	76	111	112	134
行政指導施設数 (一般粉じん発生施設)	562	716	875	681	1,072
行政指導作業場数 (特定粉じん排出等作業場) ^(注2)	2,832	4,971	5,660	5,658	5,986
改善勧告施設数 (水銀排出施設)	—	—	—	0	0
行政指導施設数 (水銀排出施設)	—	—	—	316	235
行政指導施設数 (特定施設) ^(注3)	1	0	3	5	2
行政指導施設数 (指定物質排出施設) ^(注4)	0	0	0	0	0
合計	7,219	10,185	10,771	10,657	12,277

(備考) 文書によるものだけでなく、口頭その他の方法による行政指導も含まれている。

(注1) 法に基づく勧告である。

(注2) 特定粉じん排出等作業場については、特定粉じん排出等作業以外の解体等工事の作業場に係る件数も含まれる。

(注3) 特定施設とは、物の合成、分解その他の化学的処理に伴い発生する物質のうち、人の健康若しくは生活環境に係る被害を生ずるおそれのあるものとして政令で定めるもの(アンモニア等 28 物質)を発生する施設をいう。

(注4) 指定物質排出施設とは、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンを排出し、又は飛散させる施設で施行令別表第 6 (附則第 4 項関係)に係る施設をいう。

表 15 ばい煙量等の測定、記録及び保存等に係る行政指導を実施した施設数の推移

区分 ()内は改善が確認された施設数	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
未測定による指導	551 (295)	782 (396)	672 (300)	594 (215)	652 (249)
測定結果の未記録による指導	76 (4)	1 (76)	4 (0)	0 (0)	9 (2)
測定結果の未保存による指導	31 (20)	36 (31)	49 (18)	31 (13)	41 (19)
記録の記載誤り	0 (0)	1 (1)	12 (12)	24 (23)	1 (0)
虚偽の記録	3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
合計	661 (322)	820 (504)	737 (330)	649 (251)	703 (270)

