

効果的な公害防止取組促進方策に関する
アンケート結果について

・事業者

概要版	.....	1
結果	.....	23
意見部分の設問に対する回答一覧	.....	89
調査票	.....	98

・自治体

概要版	.....	103
結果	.....	133
意見部分の設問に対する回答一覧（大気）	.....	209
意見部分の設問に対する回答一覧（水質）	.....	219
調査票	.....	236

効果的な公害防止取組促進方策に係るアンケート結果について (事業者版)

アンケートについて (事業者概要版)

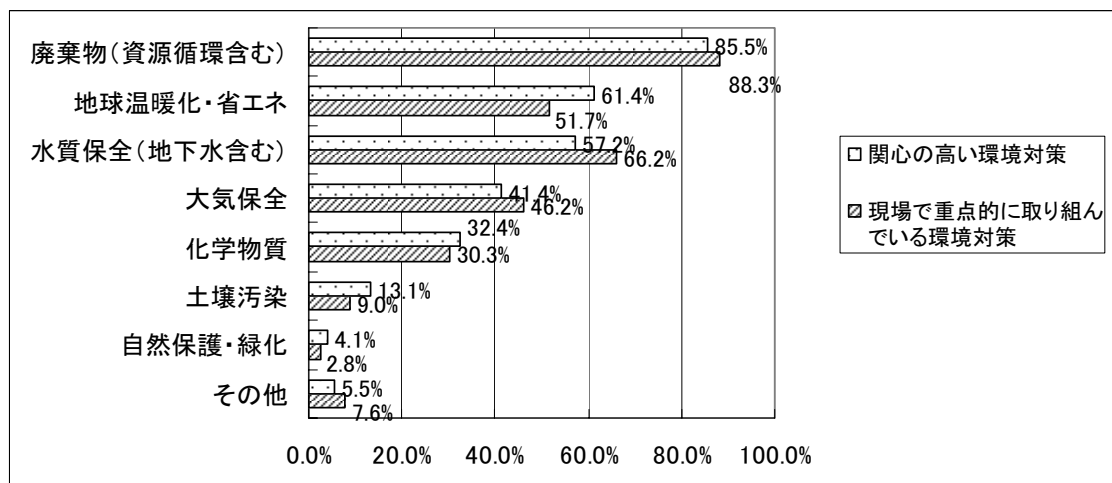
1. 関心の高い／重点的に取り組む環境対策について (問1及び問2)

全体では、関心の高い環境対策(問1)は、廃棄物(資源循環を含む)、水質保全(地下水含む)、地球温暖化・省エネ、大気保全、化学物質の順であった。

現場において重点的に取り組んでいる環境対策(問2)については、廃棄物(資源循環を含む)、水質保全(地下水含む)、地球温暖化・省エネ、大気保全、化学物質の順で回答が多かった。

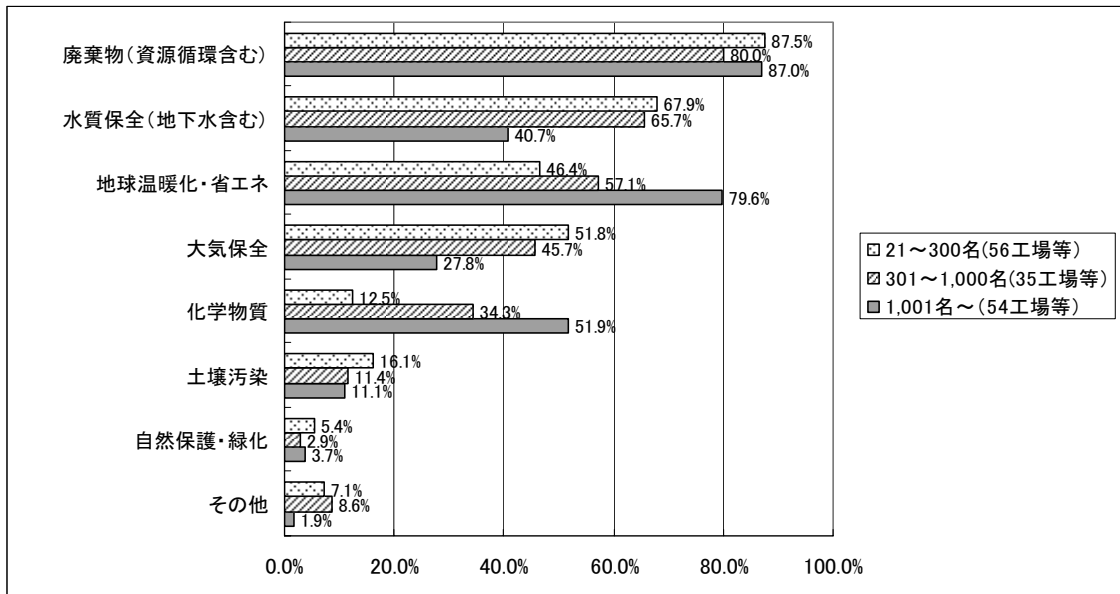
総じて、水質保全、大気保全より、廃棄物、地球温暖化への関心、取組の比重が高く、大気と水質では水質保全に対する関心等が高いことがうかがえる。

また、従業員数別でみると、廃棄物(資源循環を含む)については、規模による回答に大差はなかったが、小工場(従業員数21~300名)及び中工場(同301~1000名)では水質保全、大気保全との回答が多い一方で、大工場(1,001名以上)では地球温暖化・省エネ、化学物質との回答が多く、水質保全、大気保全との回答は中小より低かった。



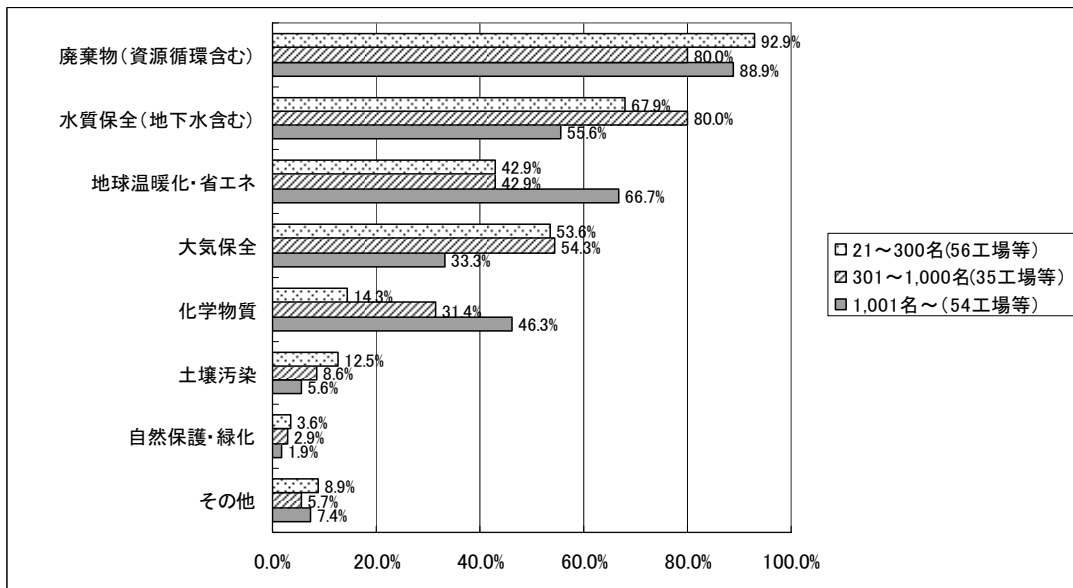
N=145/145 工場等

図 1-1 環境対策分野についての関心及び取り組み状況 (全体)



N=145/145 工場等

図 1-2 環境対策分野についての関心 (従業員数別) (複数回答)



N=145/145 工場等

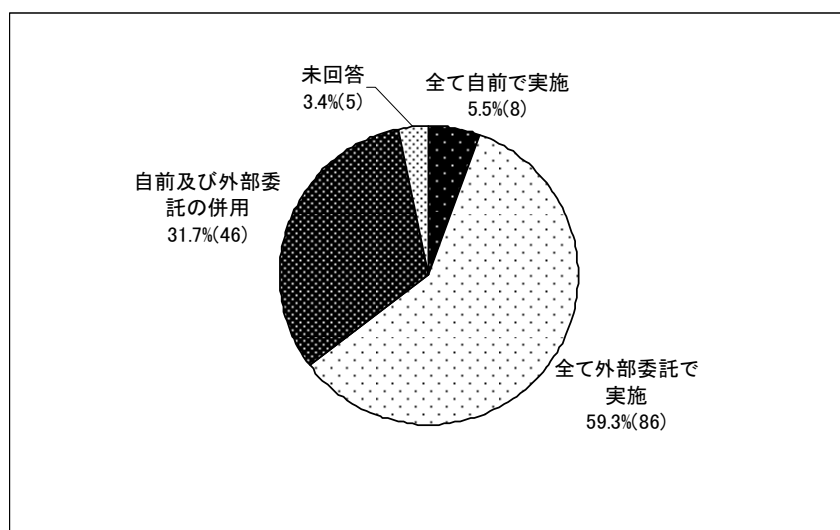
図 1-3 環境対策分野についての取り組み状況 (従業員数別) (複数回答)

2. 測定体制、頻度について（問3）

① 大気

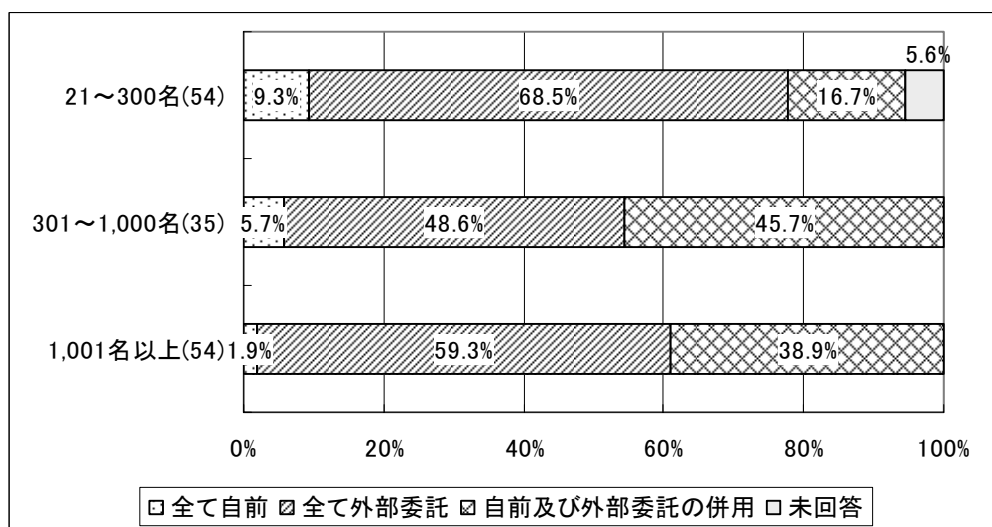
全て自前で実施は 5.5%、全て外部委託で実施が 59.3%、併用が 31.7%であった。従業員数別で見ると、小工場で「全て外部委託」及び「全て自前」の回答が多く、併用の割合が低かった。

測定頻度は、「法令に定める頻度」が 63.6%と最も多く、次いで「地方公共団体との間で決めている」（30.8%）であった。



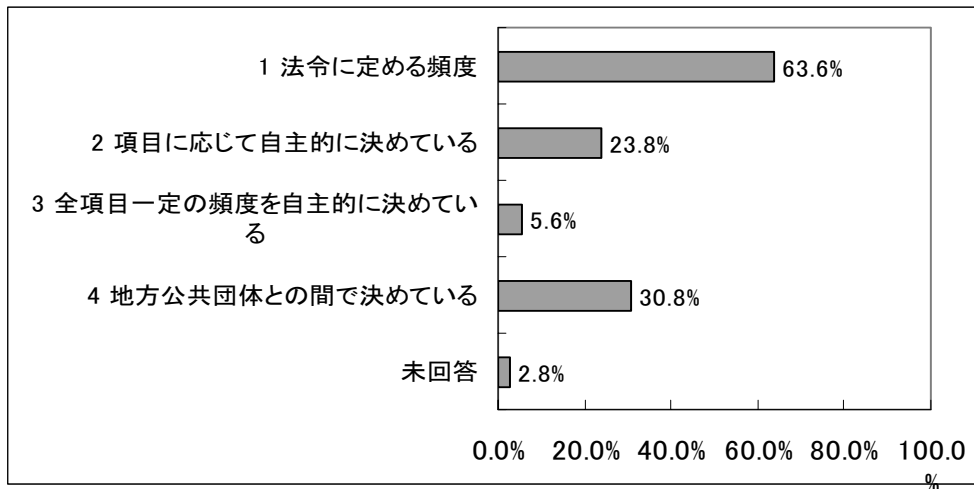
N=145/145 工場等

図 2-1 大気測定実施体制について（全体）



N=143/145 工場等

図 2-2 大気測定実施体制について（従業員数別）



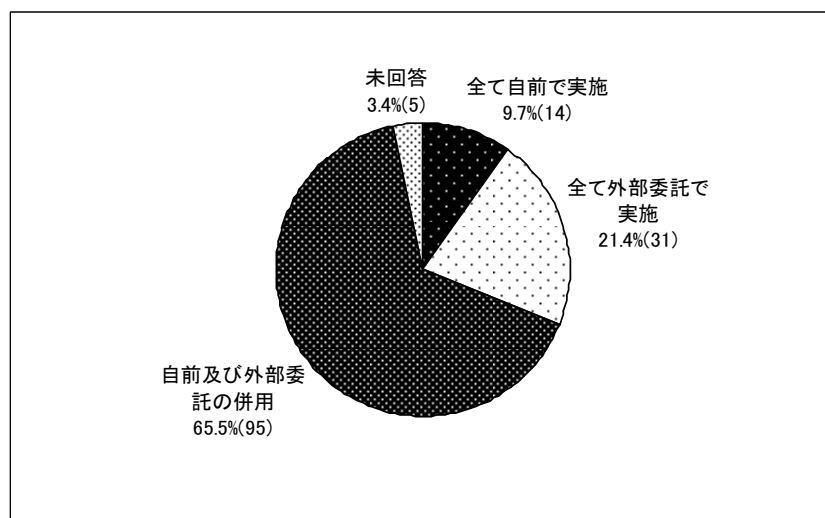
N=143/145 工場等

図 2-3 大気測定頻度について (全体) (複数回答)

② 水質

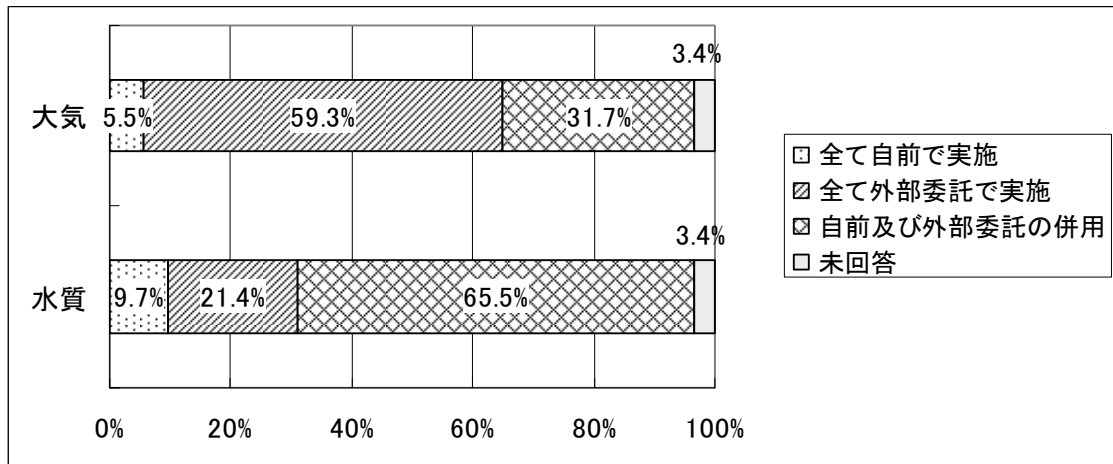
全て自前で実施は 9.7%、全て外部委託で実施が 21.4%、併用が 65.5%であった。大気と比べると、「併用」の割合が高く、「全て外部委託」の割合が低い。従業員数別で見ると、中工場で「全て自前」の割合が最も高く (17.1%)、従業員数が多いほど併用している割合は高かった。

測定頻度については、最も多い回答は、「項目に応じて自主的に決めている」で 60.0%であり、「地方公共団体との間で決めている」との回答も約 44%であった。



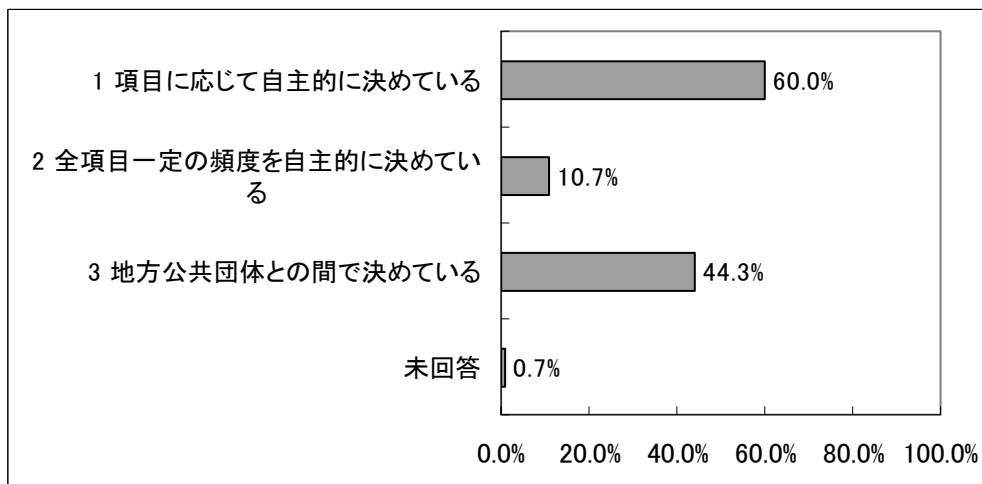
N=145/145 工場等

図 2-4 水質測定実施体制について (全体)



N=145/145 工場等

図 2-5 水質及び大気測定実施体制の比較



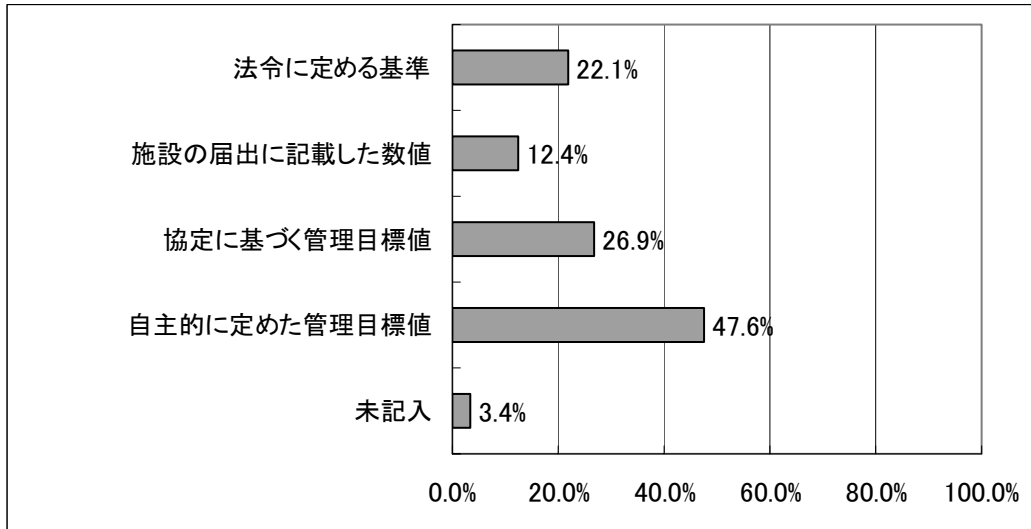
N=145/145 工場・事業場

図 2-6 水質測定頻度について（全体）（複数回答）

3. 管理を行う数値（最も厳しい数値）について（問 4）

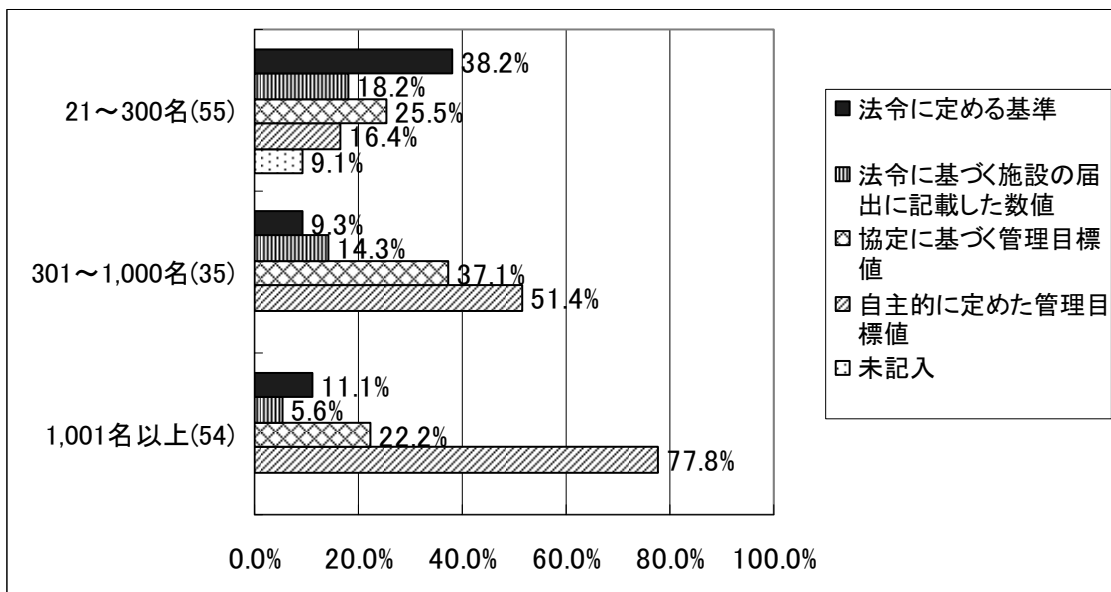
大気、水質とも同様の傾向で、自主的に定めた管理目標値との回答が最も多く（大気 47.6%、水質 58.6%）、次いで協定に基づく管理目標値（大気、水質とも 26.9%）、法令に定める基準（大気 22.2%、水質 17.2%）となっている。

従業員数別でみると、従業員数が多いほど、自主的に決めた管理目標値との回答が多い傾向がみられる。



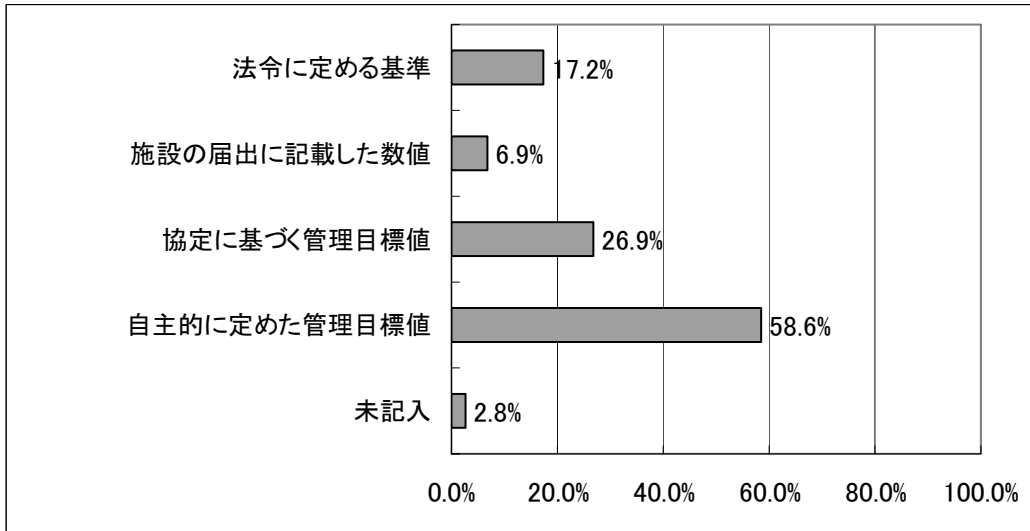
N=144/145 工場等

図 3-1 大気管理数値（全体）（複数回答）



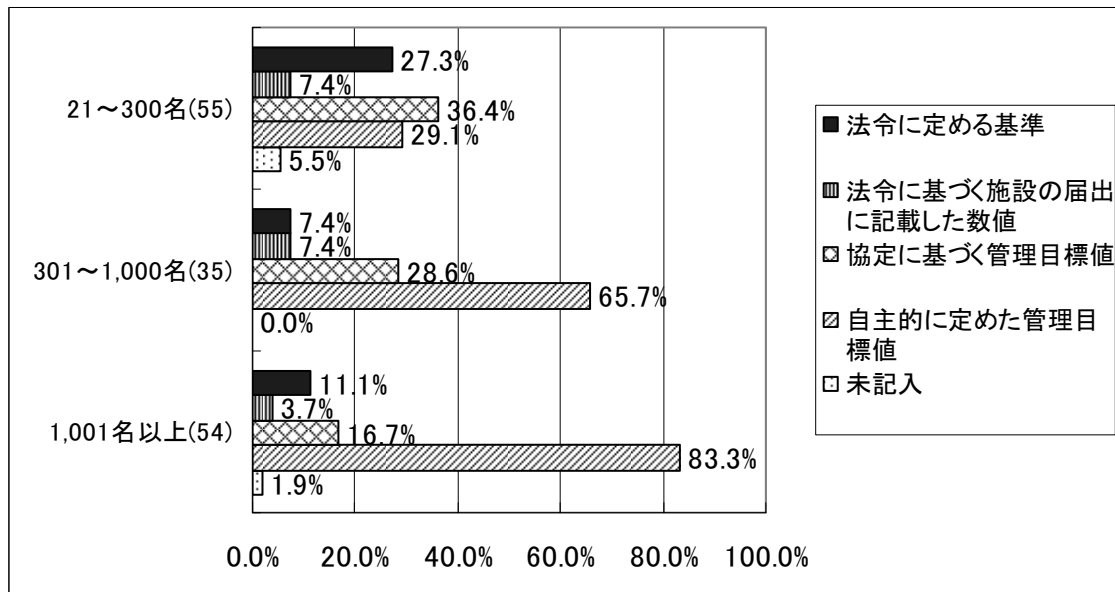
N=144/145 工場等

図 3-2 大気管理数値（従業員数別）



N=144/145 工場等

図 3-3 水質の管理数値（全体）（複数回答）



N=144/145 工場等

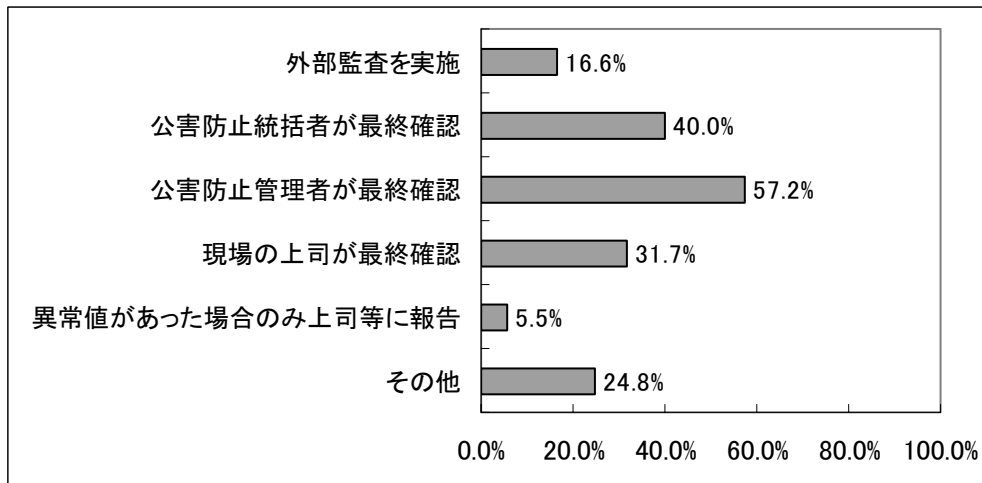
図 3-4 水質の管理数値（従業員数別）

4. 測定データのチェックについて（問5）

社内（公害防止統括者、公害防止管理者等）でのチェックが多く、外部監査を実施し

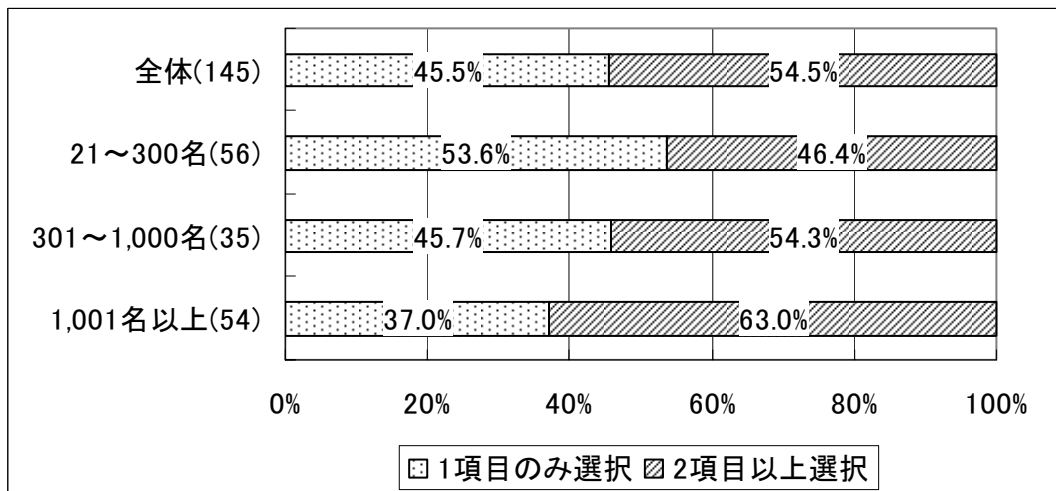
ているとの回答は 16.6%であった。チェック者として複数回答があった割合は過半数 (54.5%) で、その割合は従業員数が多くなるほど高い傾向が見られた。

また、とりまとめデータと生データとの整合性 (転記) チェックは 93.1%が実施しており、整合性チェックを行っている者は、公害防止主任管理者、公害防止統括者、外部監査人の順に回答が多かった。



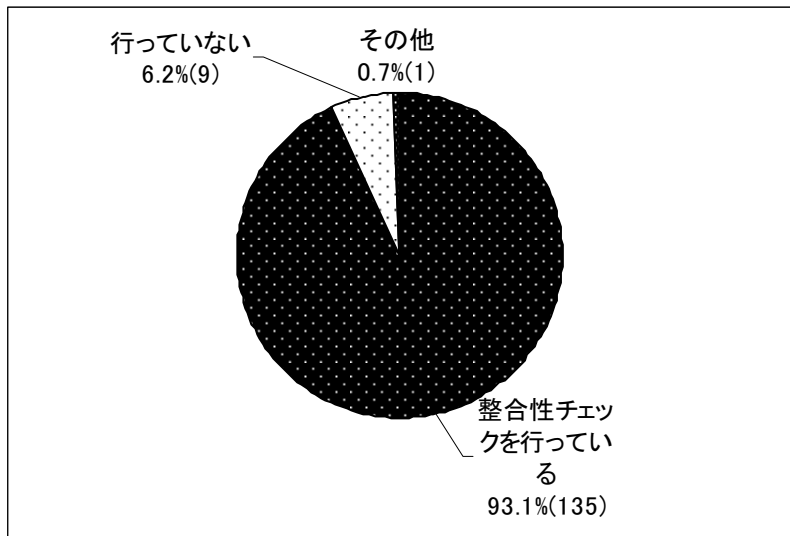
N=145/145 工場等

図 4-1 測定データのチェック者 (全体) (複数回答)



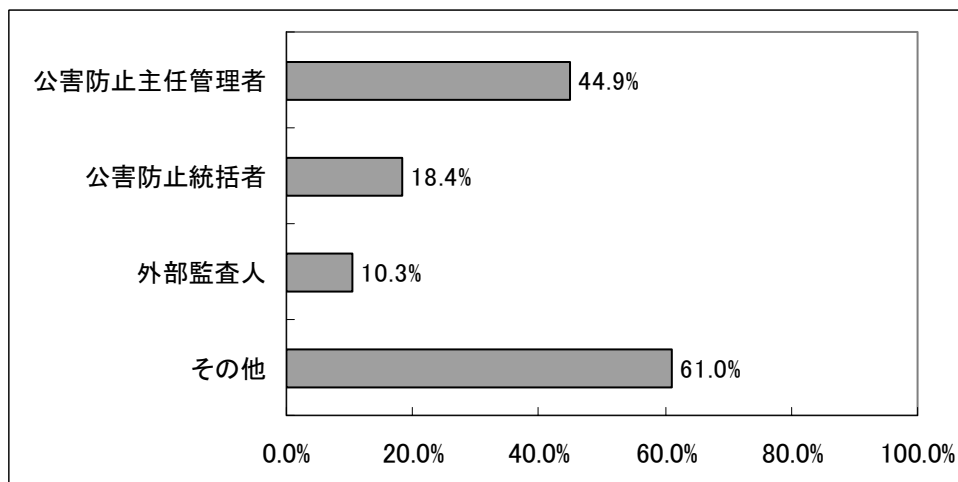
N=145/145 工場等

図 4-2 測定データのチェック状況 (チェック者の項目の選択数) (従業員数別)



N=145/145 工場等

図 4-3 整合性チェックの実施状況（全体）



N=136/145 工場等

図 4-4 整合性チェックの実施者（全体）（複数回答）

5. 測定データの開示について（問 6）

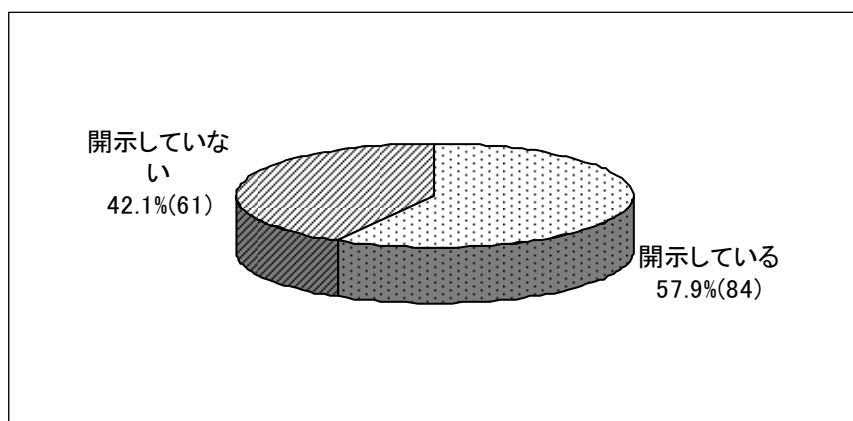
① 開示

全体で見ると 57.9%が何らかの形で測定データを開示している。また、地方公共団体に報告しているとの回答は 84.0%であった。

従業員数別で見ると中工場、大工場では開示率（地方公共団体への報告を除く。）は

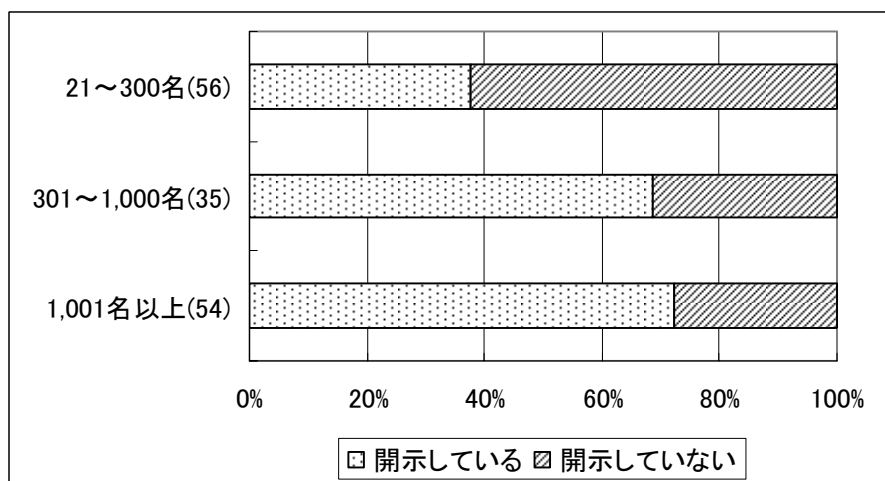
7割を超えているが、小工場では4割弱である。

地方公共団体への報告を除き、開示方法については、環境報告書に掲載している(49.6%)、HPで掲載している(33.6%)の順であった。ただし、ホームページでの掲載については、大工場が半数で実施しているのに対し、中工場、小工場では2割台とで差が見受けられる。



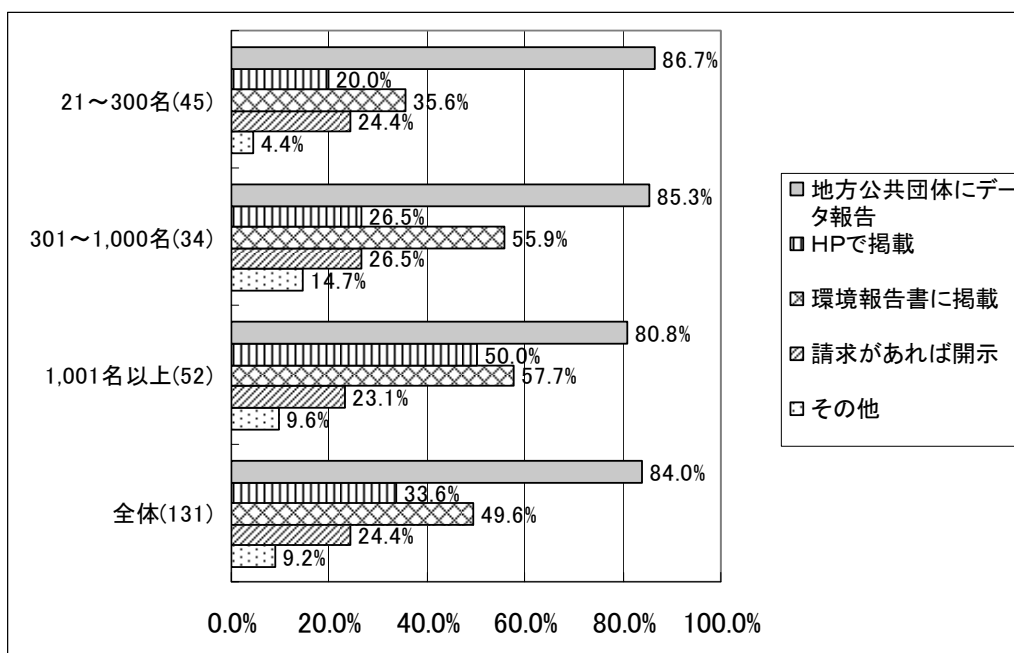
N=145/145 工場等

図 5-1 測定データの開示状況 (全体)



N=145/145 工場等

図 5-2 測定データの開示状況 (従業員数別)



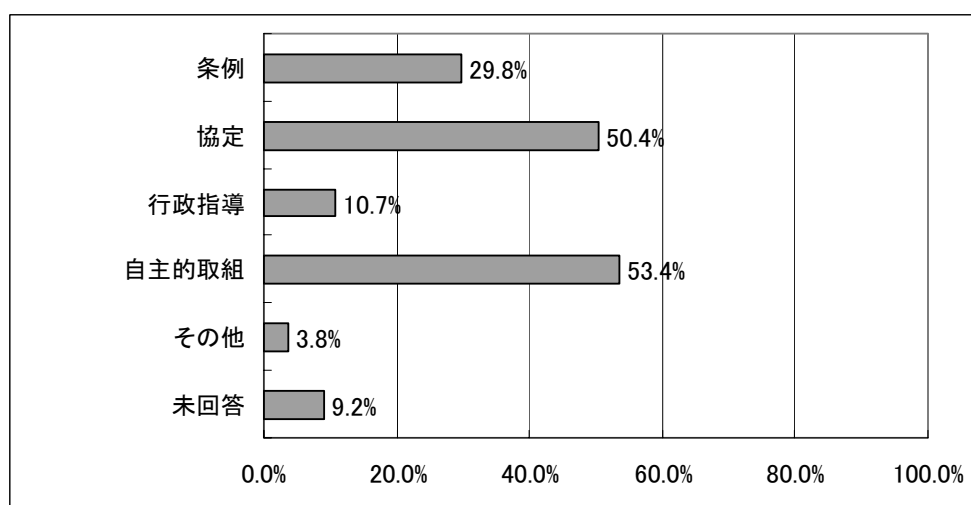
N=131/145 工場等

図 5-3 測定データの開示方法（従業員数別）（複数回答）

② 根拠

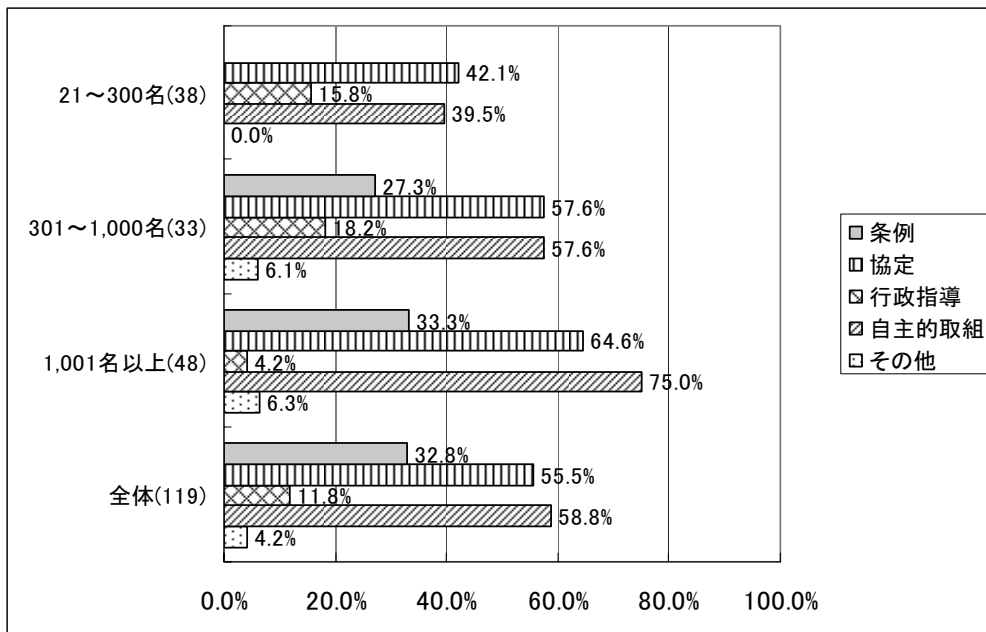
測定データを開示（地方公共団体への報告を含む）の根拠としては、自主的取組及び協定との回答がともに約 5 割であった。

従業員数別でみると、条例によるとの回答は小工場、協定や自主的取組によるとの回答は中工場、大工場で多くなっている。



N=131/145 工場等

図 5-4 測定データの開示の根拠（全体）（複数回答）

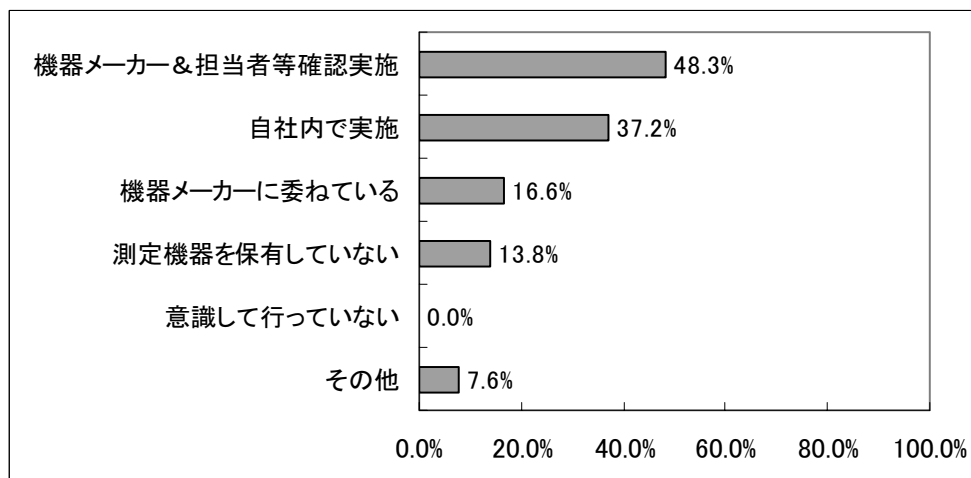


N=119/145 工場等

図 5-5 測定データの開示の根拠（従業員数別）（複数回答）

6. 精度管理について（問 7）

測定機器（pH 計含む）の精度管理は、機器メーカーに委託し担当者が確認を行っているが最も多く（48.3%）、以下、自社内で実施している（37.2%）、機器メーカーに委ねている（16.6%）という結果であった。



N=145/145 工場等

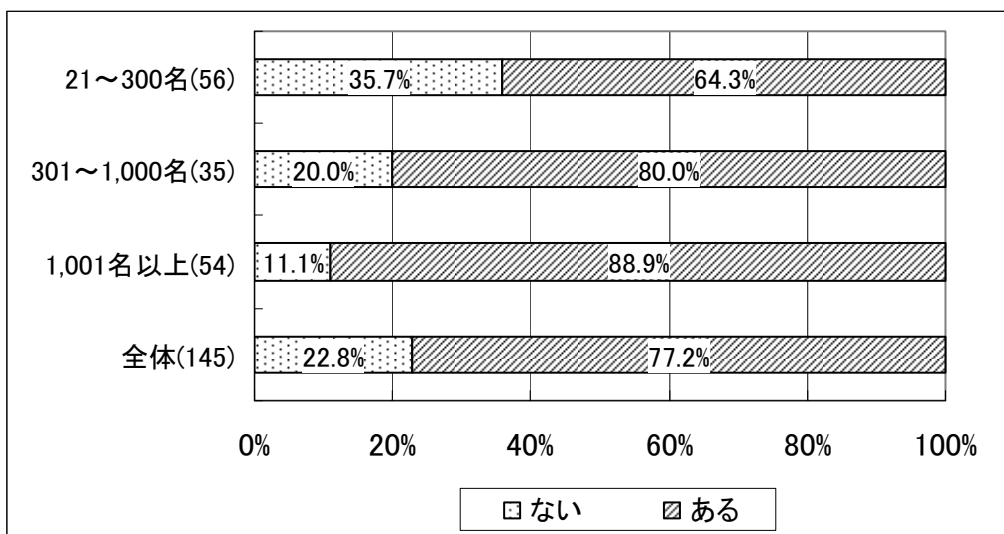
図 6-1 精度管理の実施状況（全体）（複数回答）

7. 自動測定機器について（問 8）

① 有無

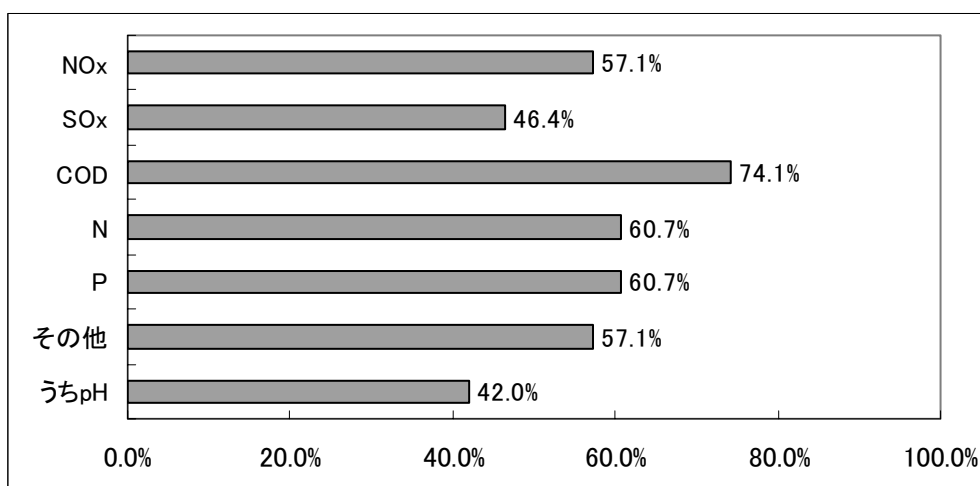
全体の 8 割近く（77.2%）があるとの回答であったが、その比率は従業員数が多いほど高くなっている。

また、計測項目は、水質関連では COD、N、P が、大気関連では NO_x、SO_x が多く、その他の回答では pH との回答が多かった。



N=145/145 工場等

図 7-1 自動測定機器の有無（従業員数別）

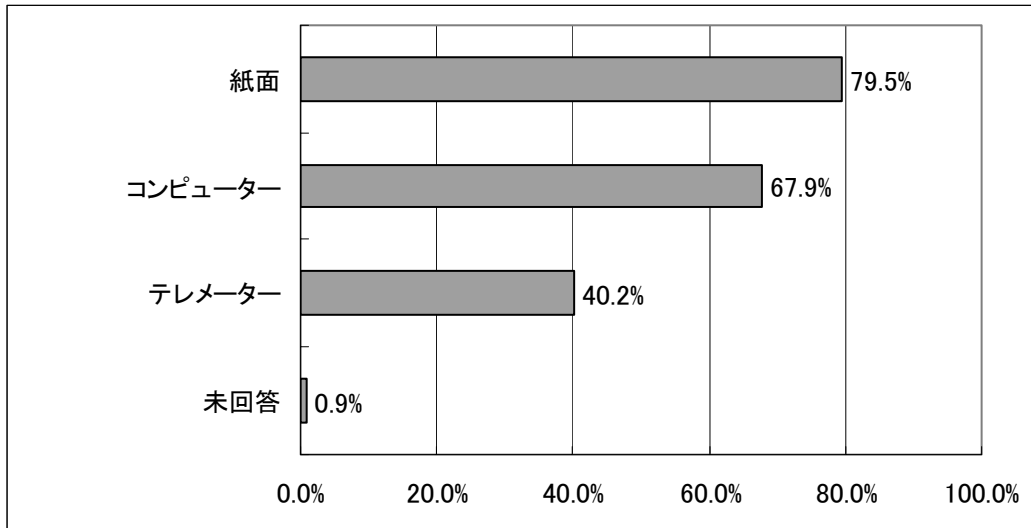


N=112/145 工場等

図 7-2 自動測定機の測定項目

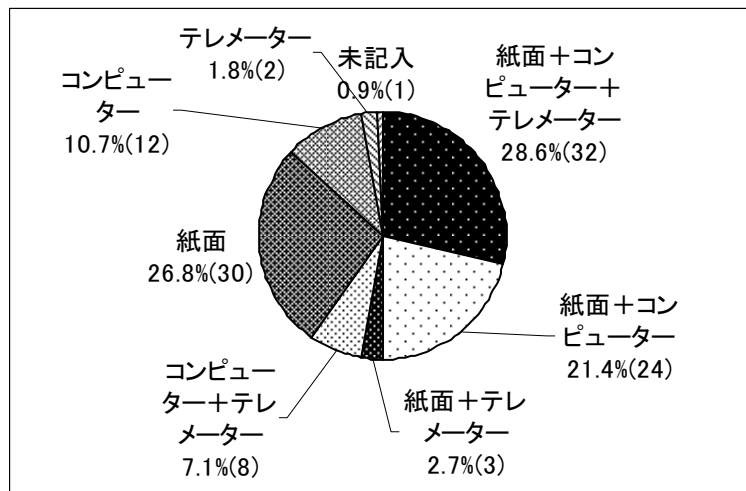
② データの取扱い

紙面での記録が最も多く（79.5%）、以下コンピュータに記録（67.9%）、データ送信（40.2%）という結果であった。複数での記録等が多く、紙面・コンピュータ・データ送信の全てを行っているものが3割（28.6%）近かった。



N=112/145 工場等

図 7-3 自動測定データの取扱い（複数回答）

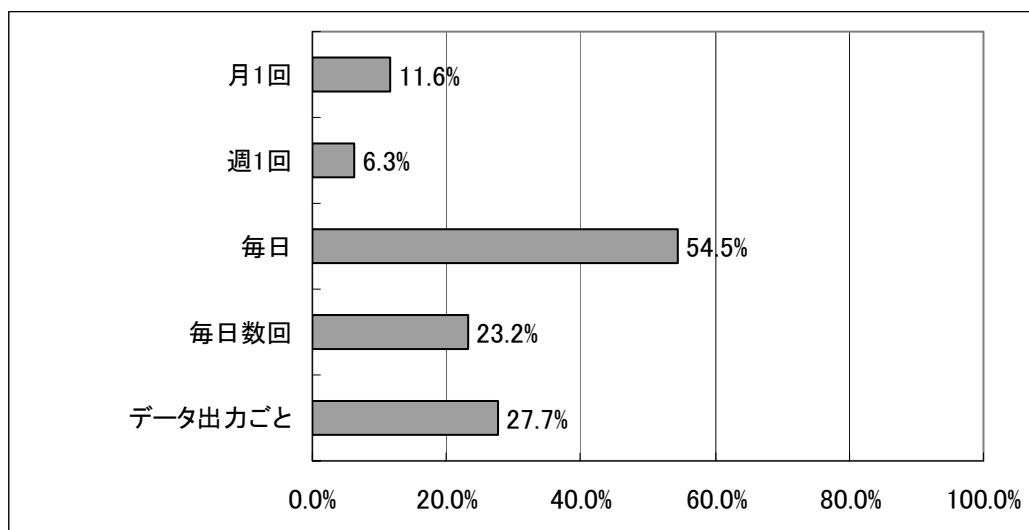


N=112/145 工場等

図 7-4 自動測定データの取扱い（全体）

③ データ確認の頻度

毎日との回答が過半数（54.5%）で、以下、データ出力ごと、毎日数回、月1回、週1回と続いた。

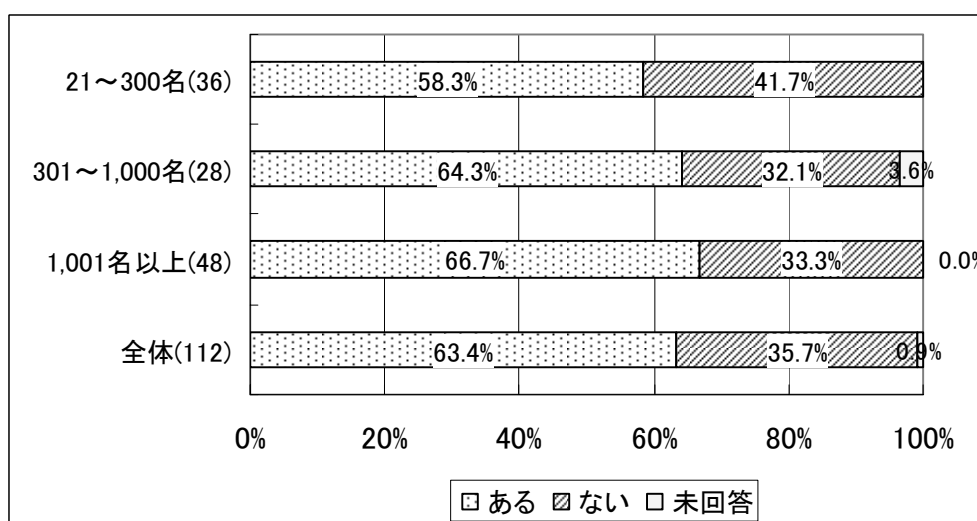


N=112

図 7-5 自動測定データの確認頻度（複数回答）

④ プログラム内容の点検

全体では6割超（63.4%）が点検を行っており、従業員数別でみると、従業員数に比例し、点検実施率も高くなっている。



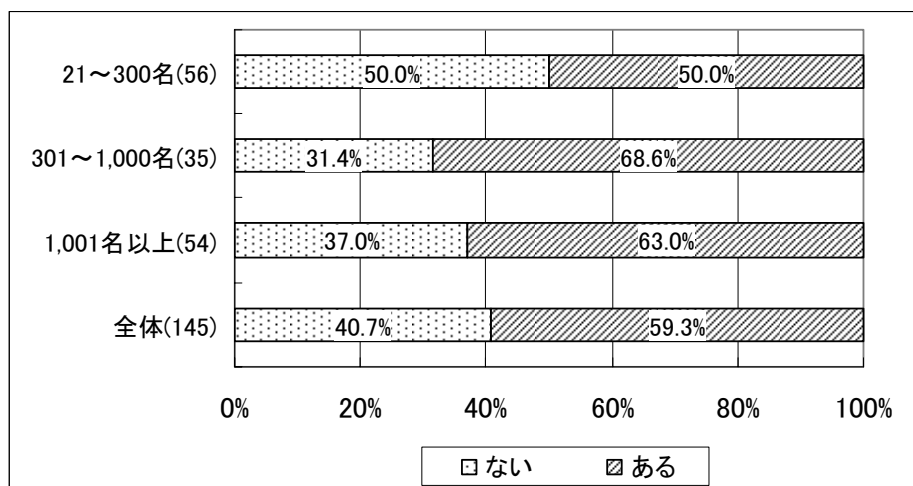
N=112/145 工場

図 7-6 プログラム内容の点検実施の有無

8. 異常値（定常的に排出される媒体中の濃度と比較して明らかに高い濃度）の発生について（問9）

① 有無

全体では「ない」が約4割（40.7%）、「ある」が約6割（59.3%）との回答であった。従業員数別では小工場では「ある」「ない」が半々の回答であったのに対し、中工場、大工場では「ある」との回答が「ない」を上回った。

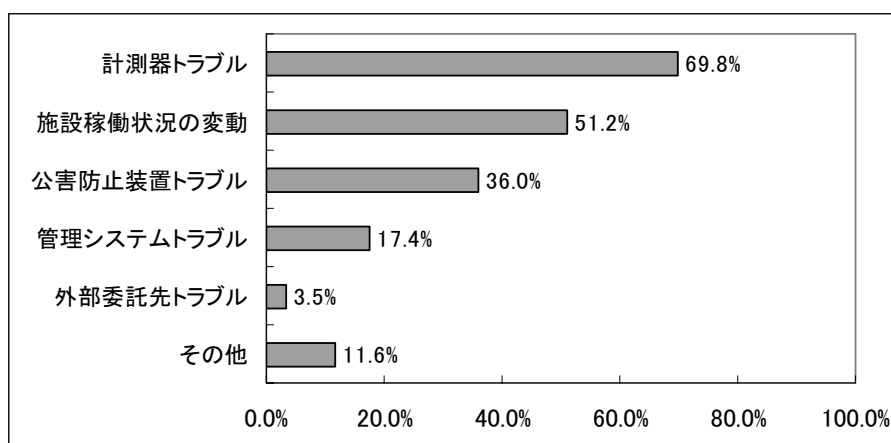


N=145/145 工場

図 8-1 異常値発生の有無（従業員数別）

② 原因

異常値の発生時の原因として最も多かったのは、計測器トラブル（69.8%）で、以下、施設稼働状況の変動（51.2%）、公害防止装置トラブル(36.0%)という結果であった。その他の回答では、外部要因（天候、製造工程側でのトラブルを含む）、非定常時作業での突発的事故等とともに、原因特定が困難な場合が多いとの意見もあった。



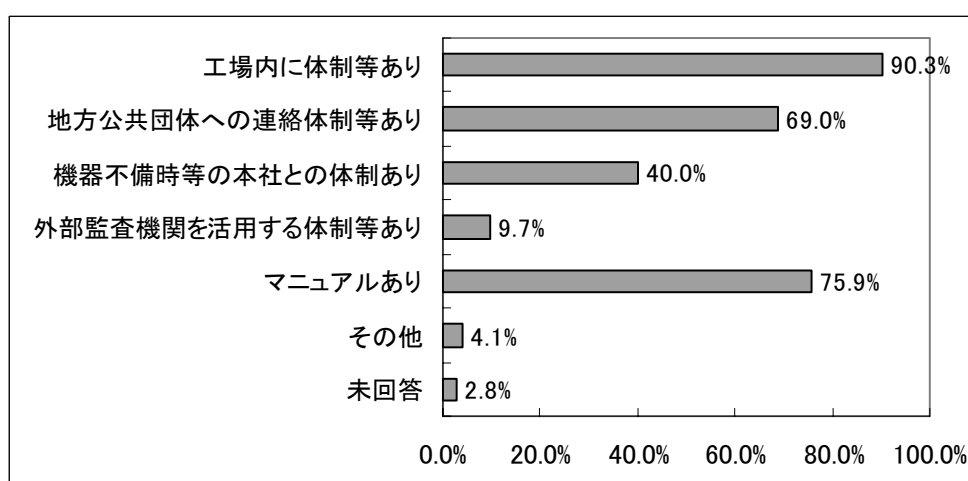
N=86/145 工場等

図 8-2 異常値発生時の原因

③ 対応

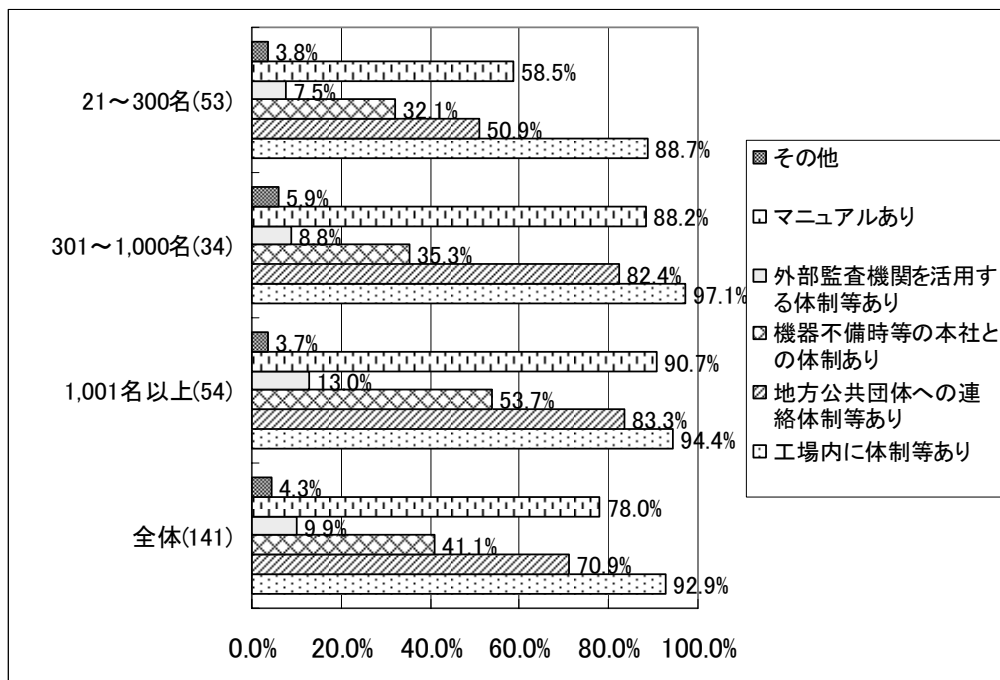
異常値が発生した場合、工場内での連絡体制については 90.3%、地方公共団体との連絡体制については 69.0%が「ある」との回答であった。また、対応マニュアルありとの回答は 75.9%であった。

従業員数別で見ると、地方公共団体に対して連絡する体制・仕組みとマニュアルの整備については、小工場においてそれぞれ 5 割、6 割程度であり、中工場、大工場に比べると低かった。



N=145/145 工場等

図 8-3 異常値発生時の対応について（全体）

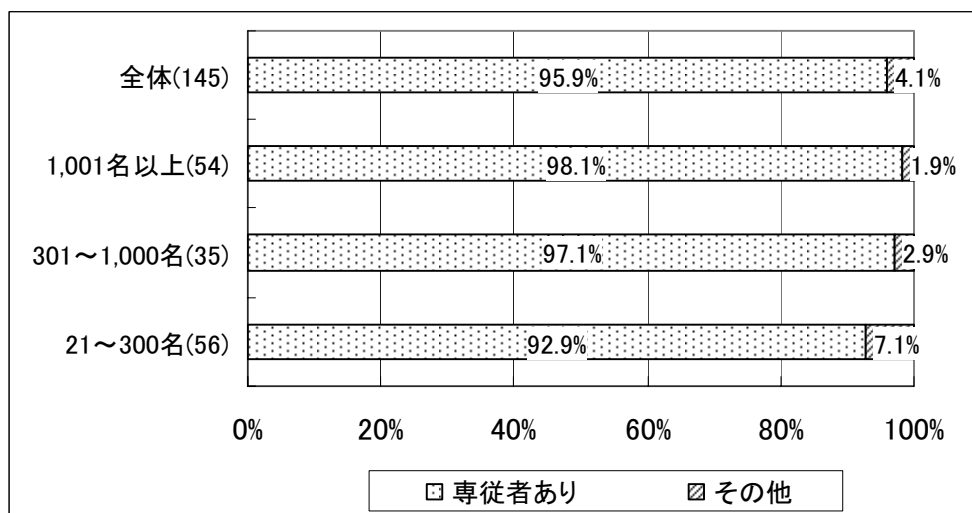


N=141/145 工場等

図 8-4 異常値発生時の対応について（従業員数別）

9. 公害防止従事者について（問 10）

公害防止従事者について、95.9%の事業者が専従者ありとの回答であった。



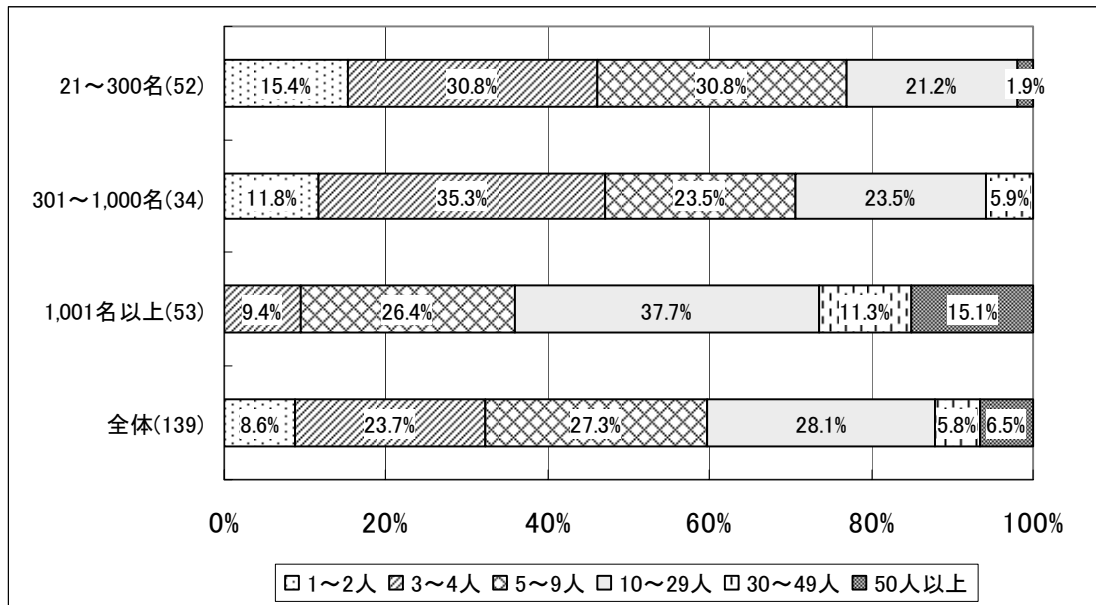
N=145/145 工場等

図 9-1 公害防止従事者（専従者）の有無について

① 人数

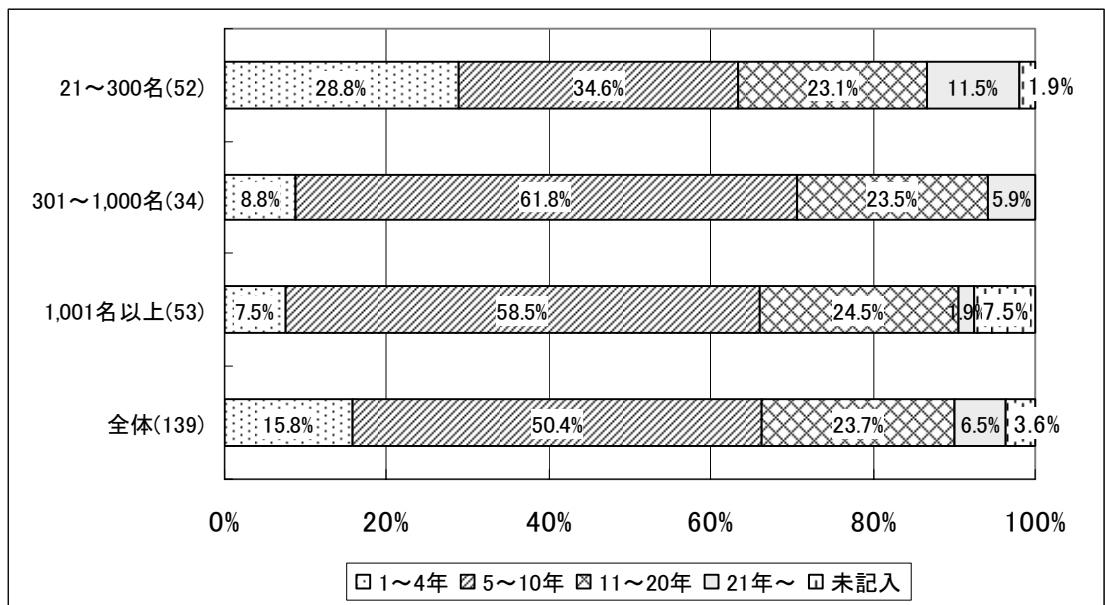
小工場では4人以下が半数近く（46.2%）を占めたのに対し、大工場では10人以上が6割超（64.1%）で、30人以上も3割近かった（26.4%）。

平均従事年数は1年から30年まで回答があった。全体では5～10年での回答が約半数（50.4%）であった。中工場、大工場では約6割が5～10年との回答であるが、小工場では、その割合は3割強（34.6%）であり、その分1～4年の比率が高くなっている。



N=139/145 工場等

図 9-2 公害防止従事者数について（従業員数別）



N=139/145 工場等

図 9-3 公害防止従事者数の平均従事年数について（従業員数別）

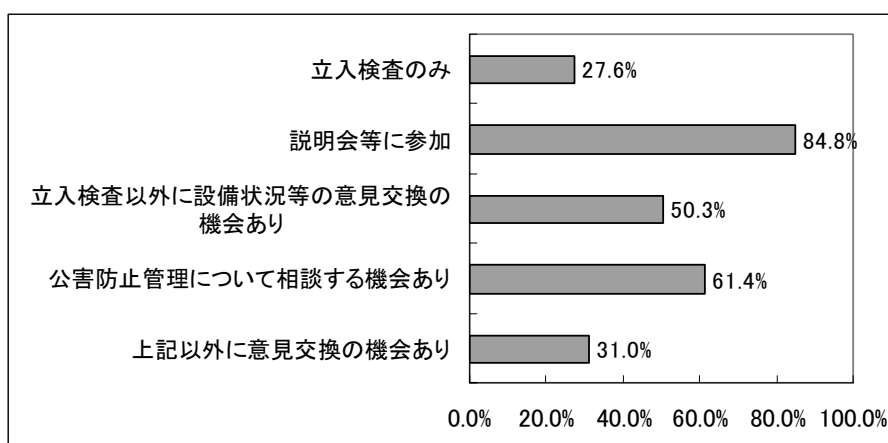
② 過去と比べた動向

回答があった事業者数に限りがあるが、過去と比べ、公害防止従事者の人数については、横ばいが約 5 割、減少が約 2.5 割、増加が約 2 割との回答となっている。経験年数については減少と横ばいがそれぞれ約 4 割、増加が約 2 割となっている。

10. 地方公共団体とのコミュニケーションについて（問 11）

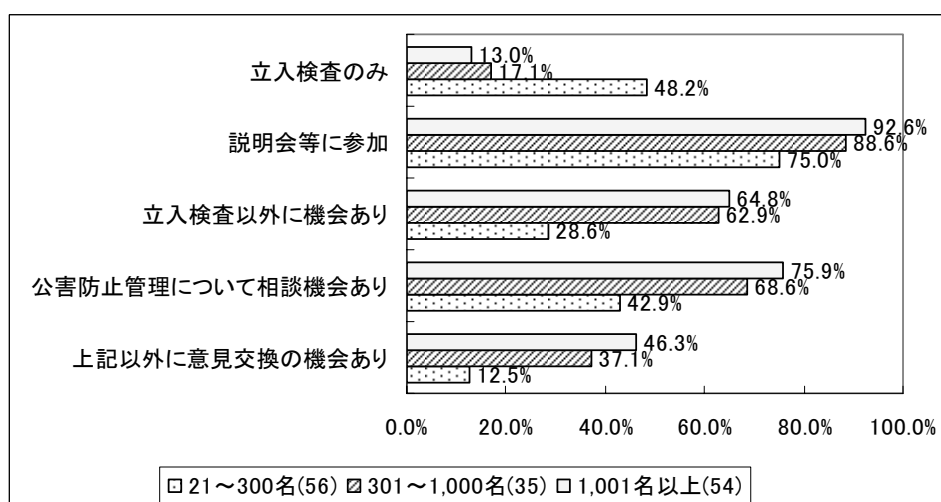
説明会・研修会への参加等が最も多く 8 割超（84.8%）、公害防止管理に関して相談する機会があるとの回答も 6 割超（61.4%）であった。

従業員数別でみると、小工場では立入検査のみとの回答が 48.2%と半数近くを占め、その他の項目は従業員数に比例して回答率が高くなっている。



N=145/145 工場等

図 10-1 地方公共団体とのコミュニケーションの状況（複数回答）



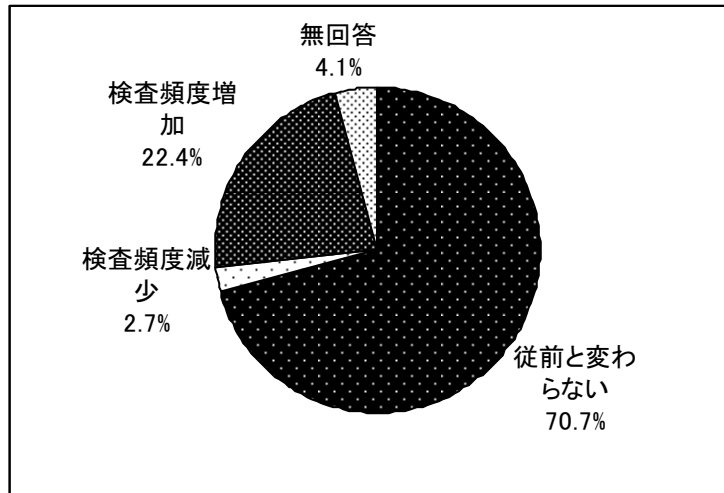
N=145/145 工場等

図 10-2 地方公共団体とのコミュニケーションの状況（複数回答）（従業員数別）

11. 立入検査について（問 12）

① 実施頻度

立入検査の実施頻度は従前と変わらずが約 7 割（70.7%）、増加したが 2 割超（22.4%）であった。

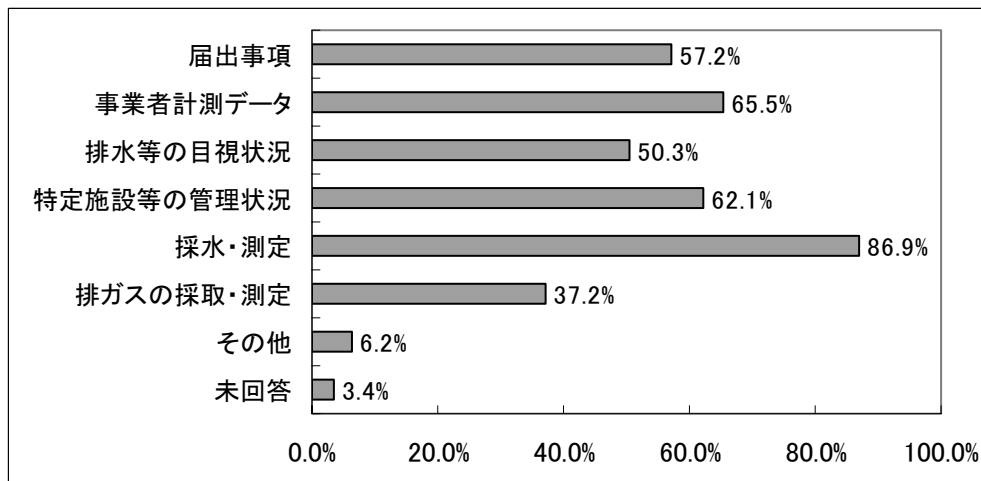


N=145/145 工場等

図 11-1 立入検査の実施頻度

② 確認内容

測定は、水質が 8 割超(86.9%)の回答であったのに対し、大気はその半数以下(37.2%)であった。他の項目では、事業者計測データ、特定施設等の管理状況の確認、届出事項の回答が多かった。



N=144/145 工場等

図 11-2 立入検査時の確認内容

効果的な公害防止取組に係るアンケート結果について（事業者版）

1. 業種内訳（回答業種）

表 J-1 アンケート発送先及び回答業種一覧

発送先	回答	
	大手製造業	中小製造業
a.食料品製造業	○	
b.パルプ・紙・紙加工品製造業	○	
c.出版・印刷・同関連産業	○	
d.化学工業	○	○
e.医薬品製造業	○	
f.農薬製造業	—	
g.石油製品・石炭製品製造業	○	
h.プラスチック製品製造業	○	
i.ゴム製品製造業	○	
j.窯業・土石製品製造業	○	
k.鉄鋼業	○	○
l.非鉄金属製造業	○	
m.金属製品製造業	○	○
n.一般機械器具製造業	○	
o.電気機械器具製造業	○	
p.輸送用機械器具製造業	○	
q.船舶製造・修理業、船用機械製造業	—	
r.精密機械器具製造業	○	
s.電気業・ガス業	○	
t.その他	○	

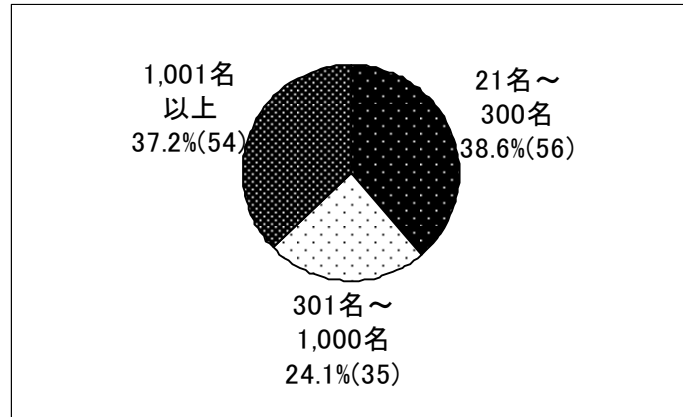
※その他：繊維染色整理業、建設業

※大手製造業：20業種（その他を含む）、中小製造業：3業種

※大手製造業とは常時使用する従業員の数が301人以上、中小製造業とは、常時使用する従業員の数が21～300人の会社をさす。ただし、アンケートはメイン工場を概観して回答を依頼しているため、従業員数はメイン工場での従業員数となる。

2. 従業員数（主要工場*における従業員数）

1,001名以上との回答が多かった業種は、一般機械器具製造業、電気機械器具製造業、輸送用機械器具製造業。



N=145/145 工場等

※20名以下の回答はなし。括弧内の数字は回答数（以下、同様）

図 J-2 アンケート回答企業の従業員数別内訳

※主要工場（1工場）を選び回答しているため、以下、アンケート回答企業における主要工場における各種数値。

表 J-3 アンケート回答企業の主要工場における従業員の業種別内訳

	21名～300名	301名～1,000名	1,001名以上	合計
a.食料品製造業	2	0	1	3
b.パルプ・紙・紙加工品製造業	0	6	0	6
c.出版・印刷・同関連産業	0	1	1	2
d.化学工業	13	8	9	30
e.医薬品製造業	2	3	2	7
g.石油製品・石炭製品製造業	2	5	0	7
h.プラスチック製品製造業	0	0	1	1
i.ゴム製品製造業	0	1	1	2
j.窯業・土石製品製造業	0	3	0	3
k.鉄鋼業	20	1	4	25
l.非鉄金属製造業	0	4	1	5
m.金属製品製造業	8	0	1	9
n.一般機械器具製造業	0	0	7	7
o.電気機械器具製造業	0	1	9	10
p.輸送用機械器具製造業	0	0	12	12
r.精密機械器具製造業	0	0	2	2
s.電気業・ガス業	9	0	2	11
t.その他	0	2	1	3
合計	56	35	54	145

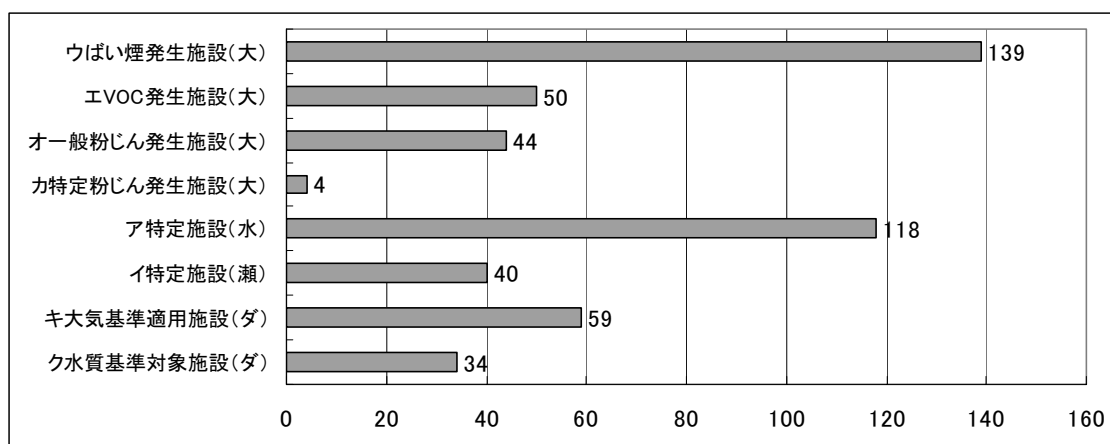
※以降、「21名～300名」を「小工場」、「301名～1,000名」を「中工場」、「1,000名以上」を「大工場」という。

3. 届出施設

(1) 全体

特定施設（水質汚濁防止法）、ばい煙発生施設（大気汚染防止法）が多く、今回対象とした8施設のうち、1工場・事業場当たり最も多い届出数は7施設（化学工業、鉄鋼業、一般機械器具製造業、輸送用機器器具製造業）、平均届出数は3.37であった。

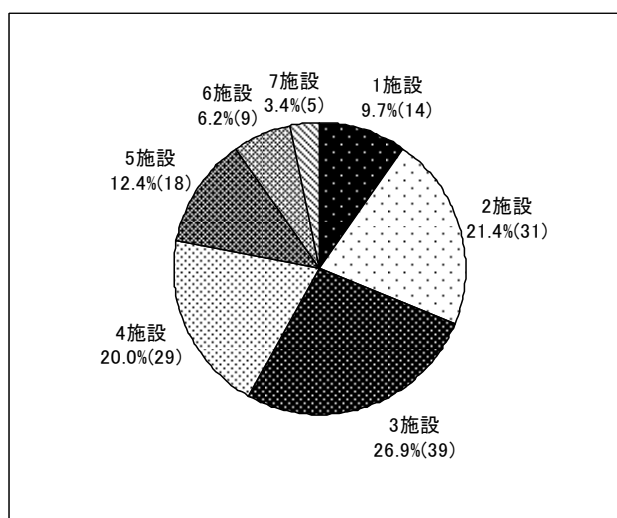
なお、水質汚濁防止法または大気汚染防止法いずれかのみでの届出の工場・事業場が17あった（17工場・事業場のうち14が中工場）。



N=145/145 工場等

※グラフ中の「大」は「大気汚染防止法」、「水」は「水質汚濁防止」、「瀬」は「瀬戸内海特別措置法」、「ダ」は「ダイオキシン類対策特別措置法」を指す。

図 J-4 特定施設別届出数



N=145/145 工場等

図 J-5 1工場・事業場当たりの特定施設届出数（全体）

表 J-6 届出施設が水濁法または大防法のための工場・事業場

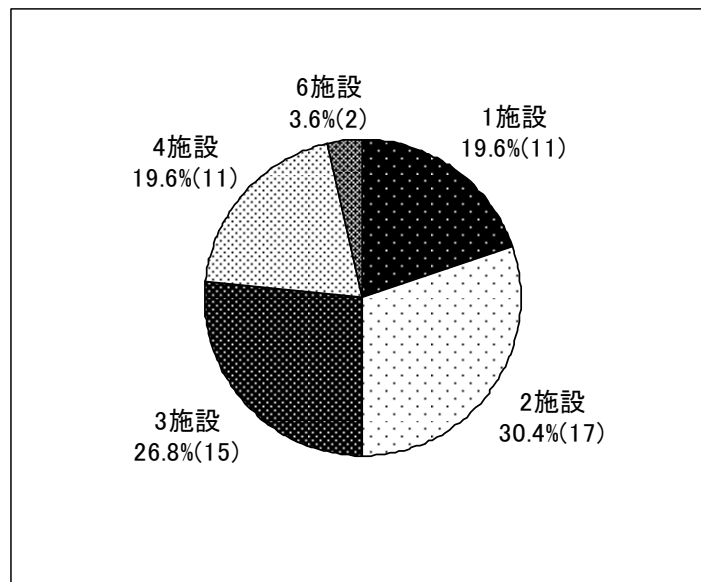
	計
水質汚濁防止法に基づく届出施設のみ	4
大気汚染防止法に基づく届出施設のみ	13
ウ～オのいずれか 1 施設	10
ウ～オで 2 施設以上	3

(2) 従業員数別（規模別）

① 21～300 名（小工場）

1 工場・事業場当たりの届出施設数は、2 施設（30.4%）、3 施設（26.8%）、1 施設（19.6%）、4 施設（19.6%）、6 施設（3.6%）の順に多く、平均届出数は 2.61 であった。また、ダイオキシン類対策特別置法に基づく届出施設を有する工場・事業場は 18（32.1%）あった。

なお、21～300 名と回答した業種をみると、中小製造業のアンケート送付先 3 業種（化学工業、鉄鋼業、金属製品製造業）及び電気業・ガス業の計 4 業種で 89.3% を占めている。



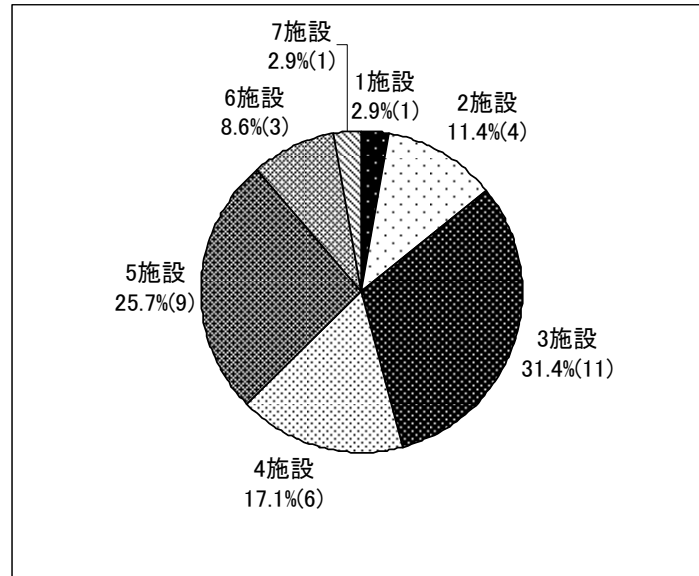
N=56 / 145 工場等

図 J-7 1 工場あたり特定施設届出数（従業員数 21～300 名）

② 301～1,000名（中工場）

1工場・事業場当たりの届出施設数は、3施設(31.4%)、5施設(25.7%)、4施設(17.1%)、2施設(11.4%)、6施設(8.6%)の順に多く、平均届出数は3.89であった。なお、ばい煙発生施設は35の工場・事業場全てで届出がされている。

業種は、11業種となっている。

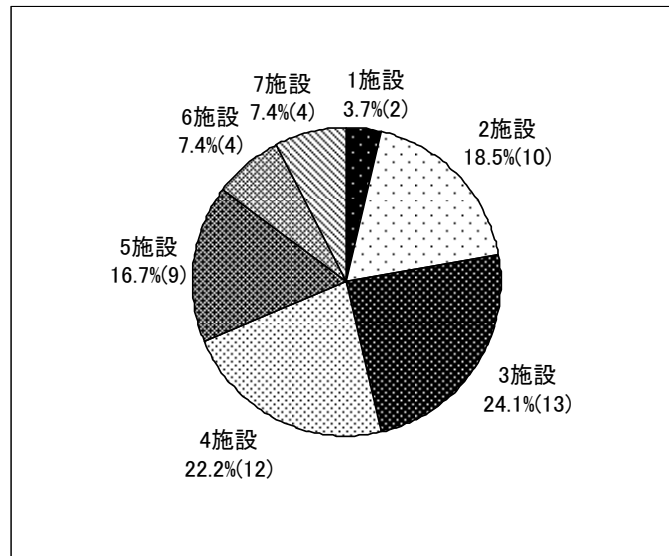


N=35/145工場等

図 J-8 1工場あたり特定施設届出数（従業員数301～1,000名）

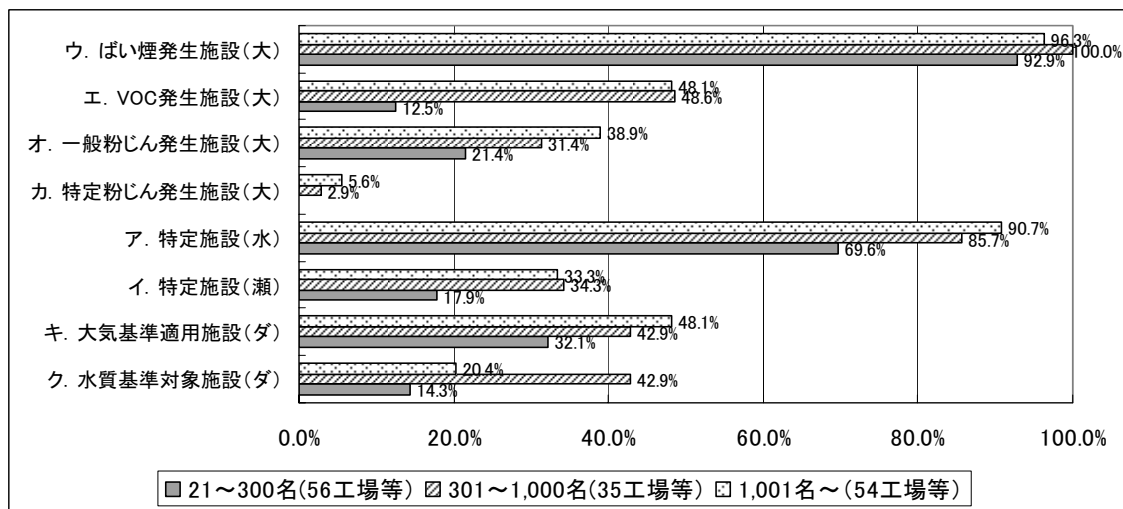
③ 1,001名以上（大工場）

1工場・事業場当たりの届出施設数は、3施設(24.1%)、4施設(22.2%)、2施設(18.5%)、5施設(16.7%)、6施設(7.4%)、7施設(7.4%)の順に多く、平均届出数は3.81であった。業種は、15業種となっている。



N=54 / 145 工場等

図 J-9 1 工場あたり特定施設届出数 (従業員数 1,001 名以上)



N=145 / 145 工場等

図 J-10 届出施設内訳 (従業員数別)

表 J-11 業種別特定施設別届出数

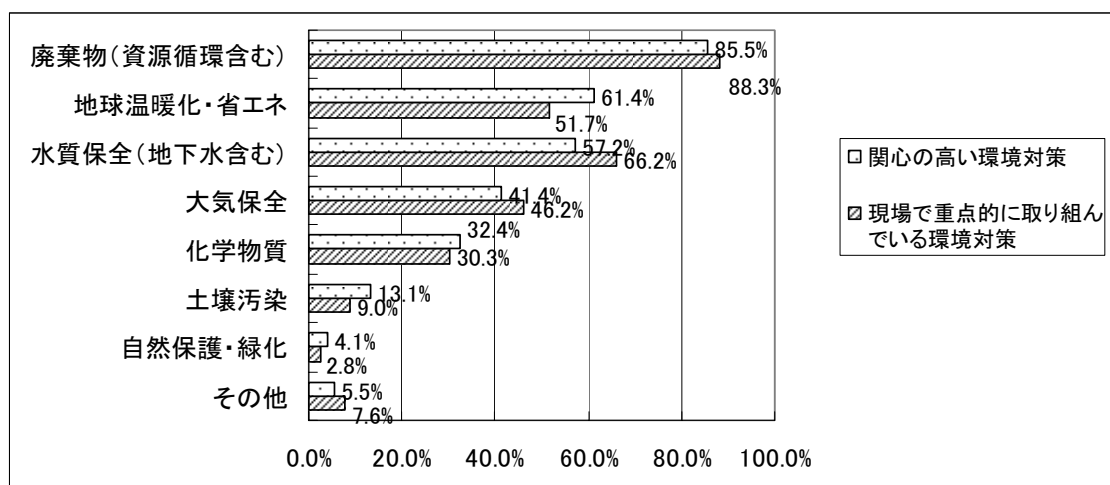
	特定施設 (水)	特定施設 (瀬)	ばい煙発 生施設 (大)	VOC 発生 施設(大)	一般粉じ ん発生施 設(大)	大気基準 適用施設 (ダ)	水質基準 対象施設 (ダ)	合計
a.食料品製造業	3	1	3	0	0	1	1	9
b.パルプ・紙・紙加工品製造業	6	1	6	2	3	5	6	29
c.出版・印刷・同関連産業	2	0	2	2	0	1	1	8
d.化学工業	24	11	29	11	6	15	14	111
e.医薬品製造業	4	2	7	1	2	4	4	24
g.石油製品・石炭製品製造業	5	3	7	4	1	1	1	22
h.プラスチック製品製造業	1	0	1	1	0	1	0	4
i.ゴム製品製造業	1	1	2	1	1	1	1	8
j.窯業・土石製品製造業	2	0	3	0	0	0	0	5
k.鉄鋼業	17	7	25	6	8	14	1	79
l.非鉄金属製造業	5	3	5	1	3	0	0	17
m.金属製品製造業	6	0	6	1	2	1	0	16
n.一般機械器具製造業	7	4	7	6	5	2	1	33
o.電気機械器具製造業	10	1	10	2	1	2	0	27
p.輸送用機械器具製造業	12	3	11	9	6	8	1	50
r.精密機械器具製造業	2	0	2	0	0	0	0	4
s.電気業・ガス業	8	2	11	1	5	2	2	31
t.その他	3	1	2	2	1	1	1	11
	118	40	139	50	4	59	34	488

4. 環境対策（問 1 及び問 2）

① 全体

関心の高い環境対策（問 1）として、廃棄物（リサイクル、資源循環を含む）、地球温暖化・省エネ、水質保全（地下水含む）、大気保全、化学物質の順に回答率が高くなっている。また、現場において重点的に取り組んでいる環境対策（問 2）については、回答が多かった順に、廃棄物（リサイクル、資源循環を含む）、水質保全（地下水含む）、地球温暖化・省エネ、水大気保全、化学物質となっている。

今回、3項目を選んでもらった結果では総じて関心、取組の比重とも、水質保全、大気保全より、廃棄物、地球温暖化が高かった。



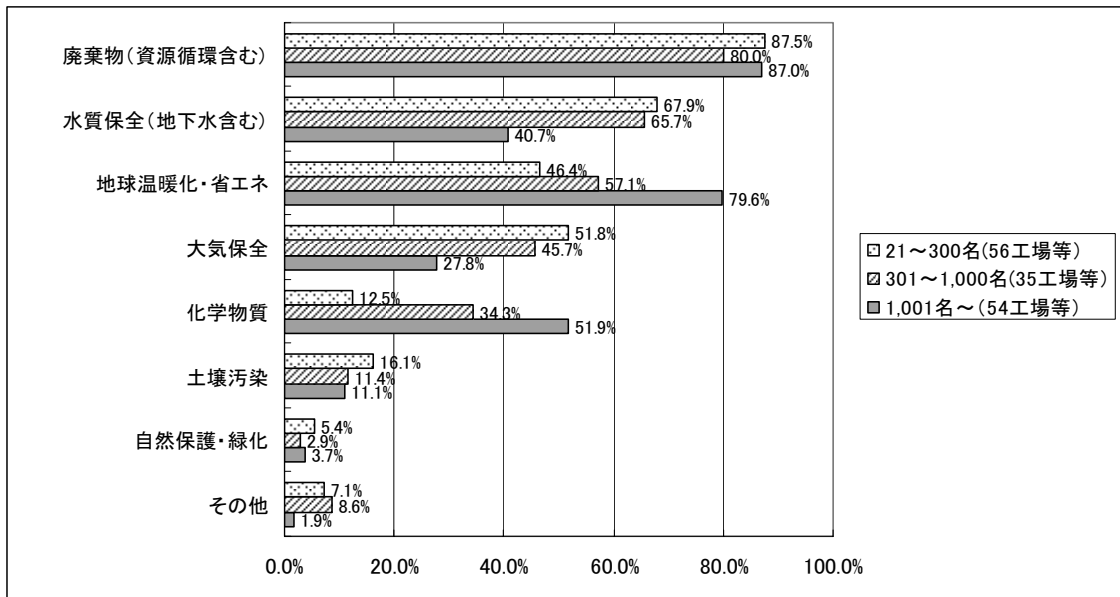
N=145 / 145 工場等

図 J-12 環境対策分野についての関心及び取り組み状況（全体）（3項目選択）

② 従業員数別

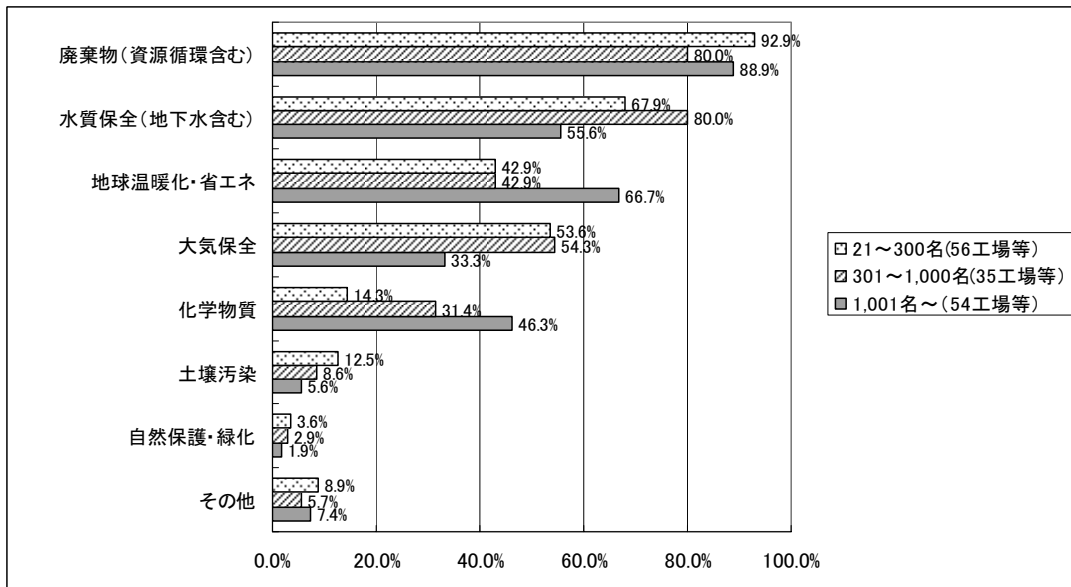
関心の高い環境対策及び現場において重点的に取り組んでいる環境対策ともに、最も回答が多かった廃棄物（資源循環を含む）については、小工場、中工場、大工場での回答に大差はなかった。

しかし、小工場では水質保全、大気保全との回答が多い（現場で重点的に取り組んでいる環境対策では、水質保全が 67.9%、大気保全が 53.6%）一方で、化学物質との回答は少なかった（同 14.3%）のに対し、大工場では地球温暖化・省エネ（同 66.7%）、化学物質（同 46.3%）との回答が多く、水質保全（55.6%）、大気保全（33.3%）との回答は小工場より低かった。



N=145/145 工場等

図 J-13 環境対策分野についての関心 (従業員数別) (複数回答)



N=145/145 工場等

図 J-14 環境対策分野についての取り組み状況 (従業員数別) (複数回答)

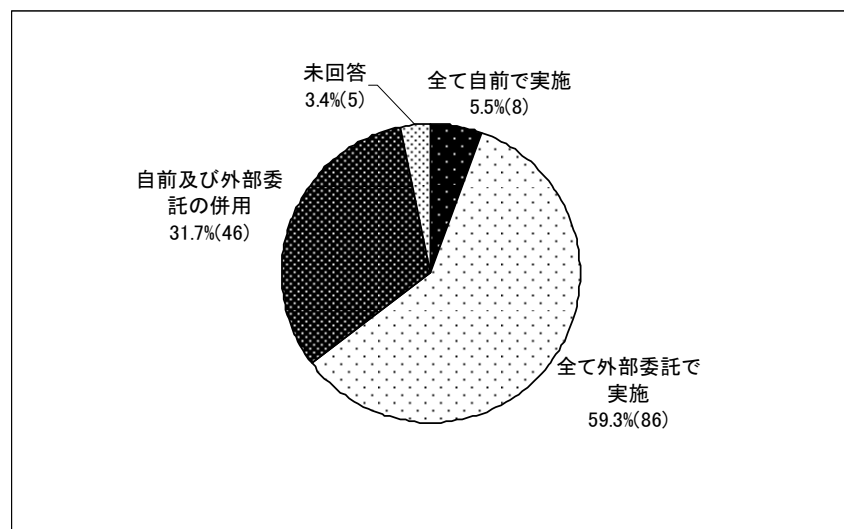
5. 測定体制、頻度について（問3）

(1) 大気水質測定実施体制

① 実施体制

ア. 全体

全て自前で実施は 5.5%、全て外部委託で実施が 59.3%、併用が 31.7%であった。全て外部委託の場合（回答数 86）、委託先が関係系列会社との回答が 16、外部の会社との回答が 61 であった（両者選択が 4）。未回答のうち 2 工場・事業場は、大防法に基づくばい煙等発生施設の届出がない。

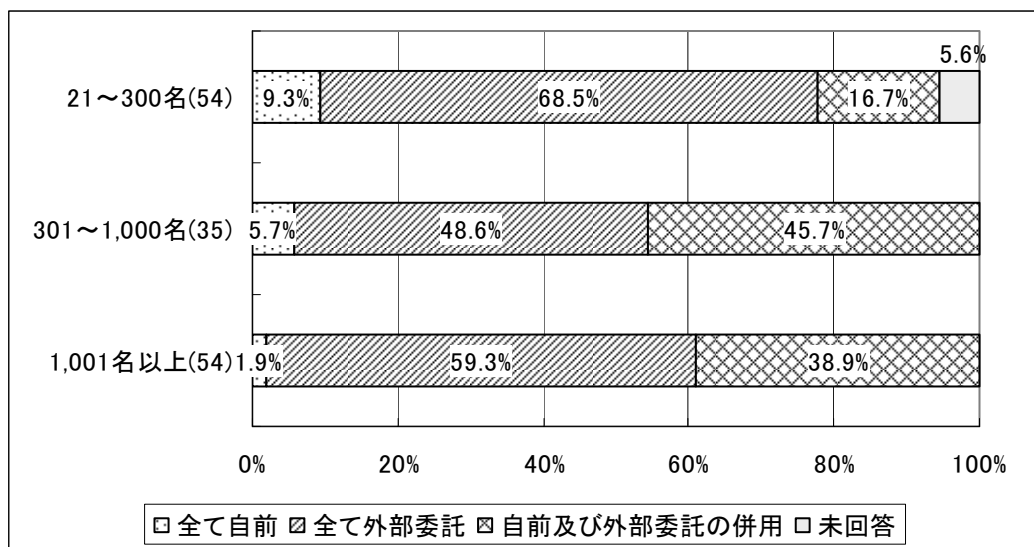


N=145/145 工場等

図 J-15 大気測定実施体制について（全体）

イ. 従業員数別（ばい煙等発生施設届出なしを除く）

従業員数別で見ると、小工場で「全て外部委託」及び「全て自前」の回答が多く、併用の割合が低かった。

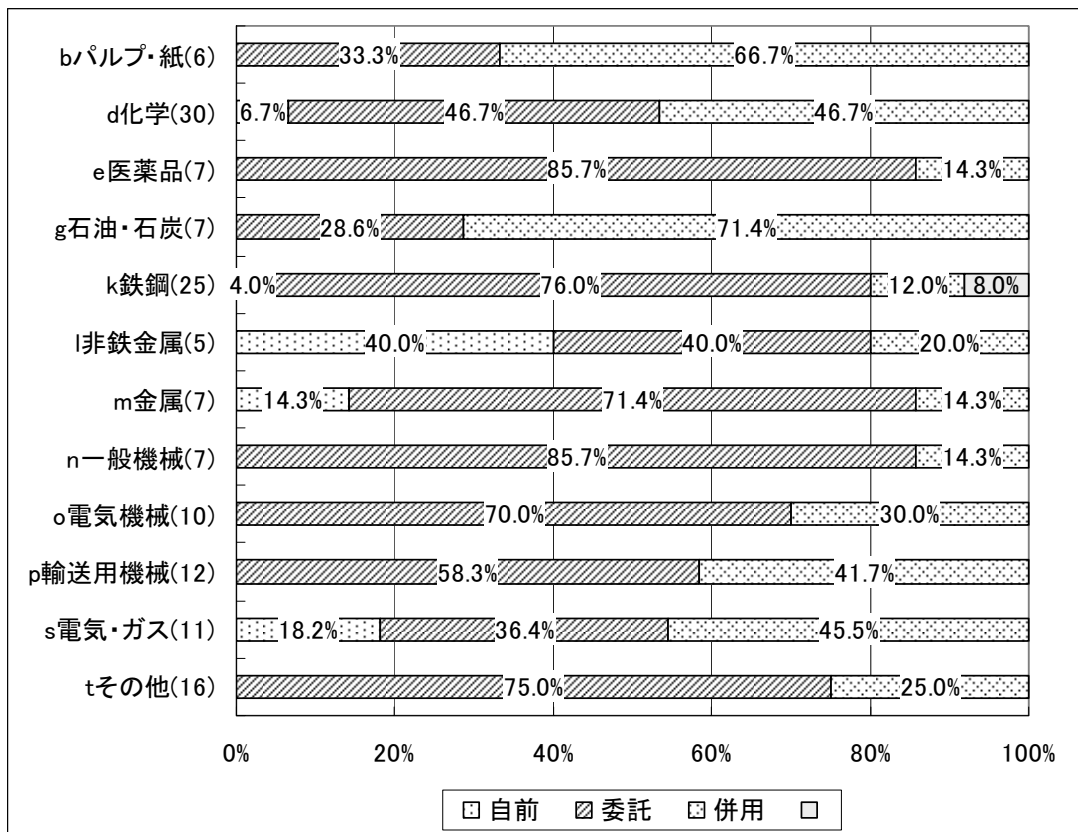


N=143/145 工場等

図 J-16 大気測定実施体制について（従業員数別）

ウ．業種別（ばい煙等発生施設届出なしを除く）

全て自前との回答は5業種（化学工業、鉄鋼業、非鉄金属製造業、金属製品製造業及び電気業・ガス業）あり、全て委託の割合が高かった業種は、医薬品製造業、一般機械器具製造業（ともに85.7%）、鉄鋼業（76.0%）、金属製品製造業（71.4%）であった。



N=145/145 工場等

図 J-17 大気測定実施体制について（業種別）

② 併用している場合の測定部分（表 J-18）

表 J-18 主な大気測定項目（自前と委託併用時の仕分け）

自前		委託
・ 運転管理上必要な項目	<—>	・ 法規制項目
・ 自主管理のための測定	<—>	・ 法規制項目
・ 連続測定項目	<—>	・ 手分析項目
・ ダイオキシン類以外	<—>	・ ダイオキシン類
・ 具体的な項目 SO _x 、CO、NO _x 、VOC、O ₂ 、粉じん、ばいじん等		・ 具体的な項目 VOC、ばいじん、HCl、ダイオキシン類等

③ 自前・委託の利点

ア. 自前の利点

- ・結果を得るのが早い／迅速な対応が可能
- ・きめ細かな監視測定可能／常時監視可能／傾向管理
- ・自主管理／リスク管理に役立つ
- ・経費削減／費用が安い
- ・環境事故の未然防止につながる

イ. 委託の利点

- ・計量証明事業者による信頼性・客観性（計量証明書発行）
- ・自前でできない／環境計量士不在／資格取得困難
- ・費用が安い／対象施設数／測定頻度が少ない
- ・測定機器維持管理経費削減
- ・業務削減／測定要員削減
- ・自前測定に対するクロスチェック可能
- ・分析技術不要
- ・安全面（高所作業のため）

(2) 水質測定実施体制

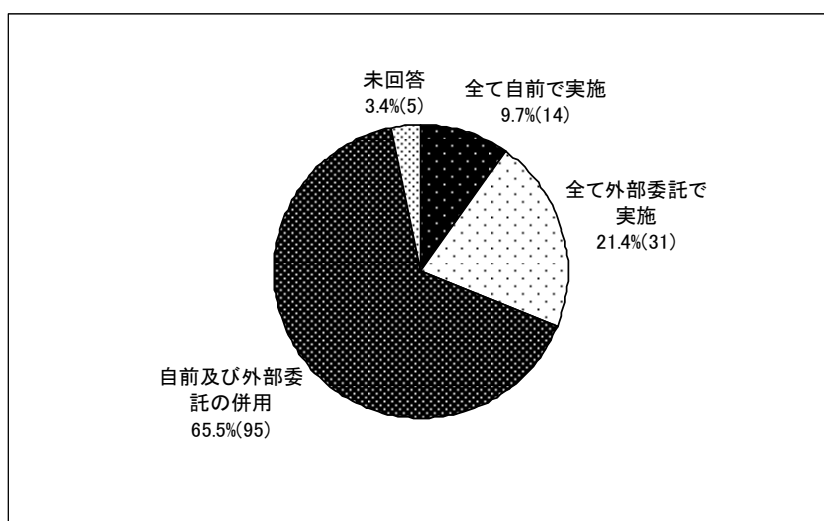
① 実施体制

ア. 全体

全て自前で実施は 9.7%、全て外部委託で実施が 21.4%、併用が 65.5%という結果であった。なお、未回答は特定施設（水濁法及び瀬戸内法）の届出がない工場・事業場である。

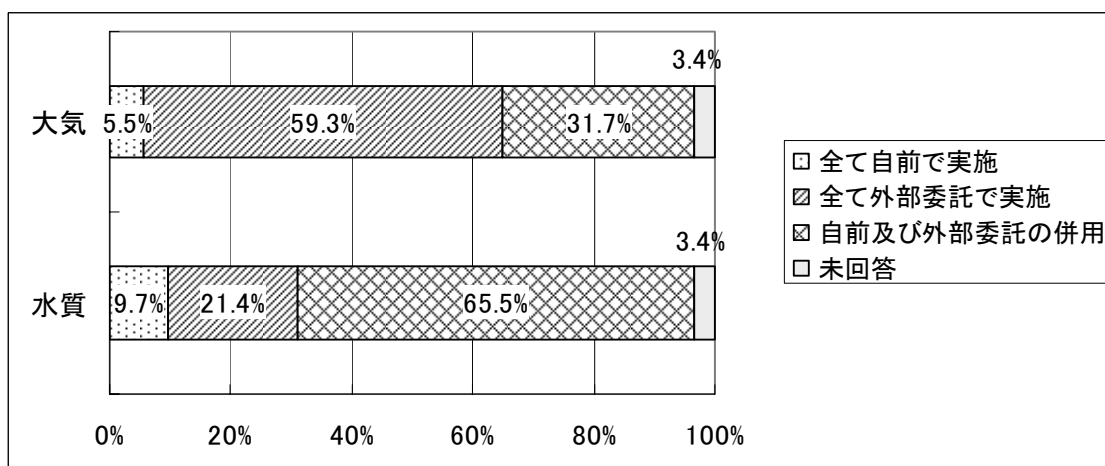
全て外部委託の場合（回答数 31）、委託先が関係系列会社との回答が 15、外部の会社との回答が 16 であった（両者選択が 3）。水濁法・瀬戸内法に基づく届出施設がある場合も、自前、委託についてはほとんど同様の傾向。

なお、大気と比べると「併用」の割合が高く、「全て外部委託」の割合が低い。



N=145/145 工場等

図 J-19 水質測定実施体制について (全体)



N=145/145 工場等

図 J-20 水質及び大気測定実施体制の比較

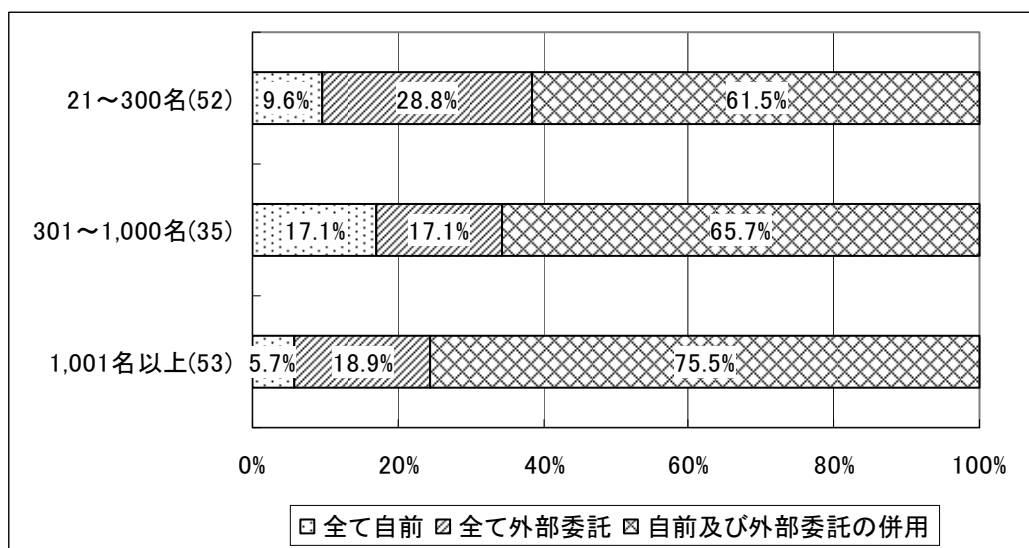
イ. 従業員数別 (特定施設届出なしを除く)

従業員数別でみると、全て自前の割合が最も高かったのは大工場で、全て委託の割合が最も高かったのが小工場であった。そして、併用の割合が最も高いのが大工場で、従業員数が多いほど併用している割合は高かった。

ウ. 業種別 (特定施設届出なしを除く)

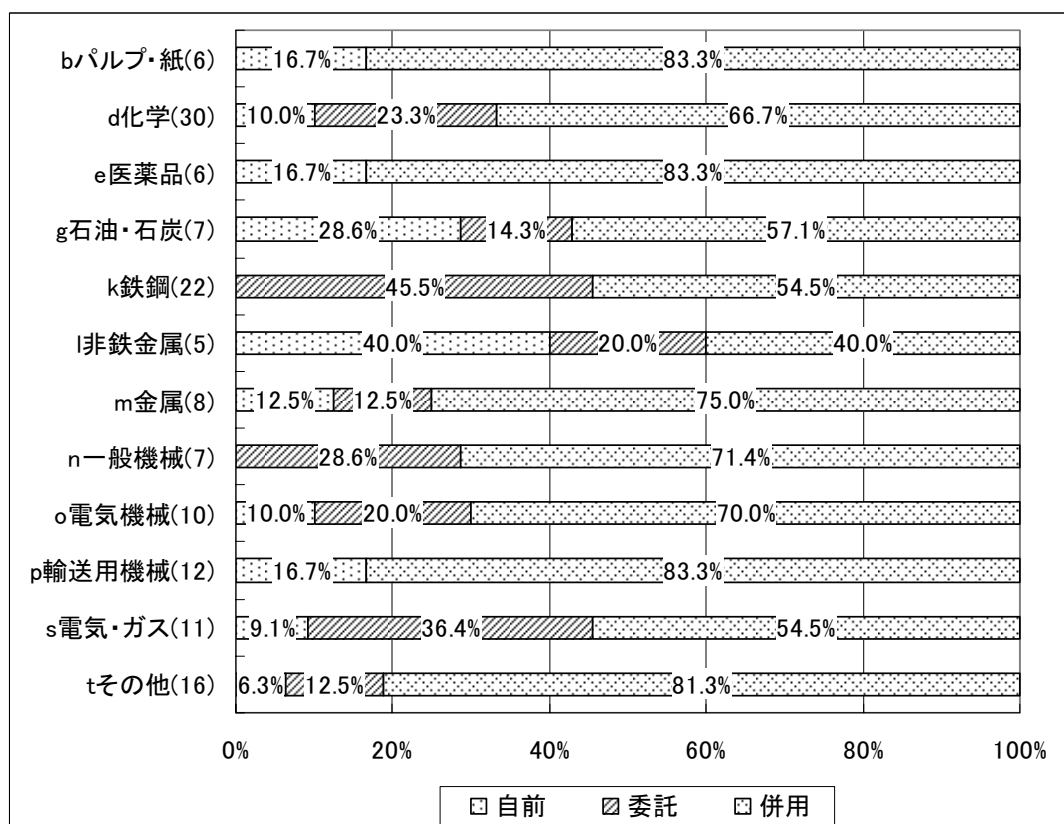
全て自前との回答がなかった業種が 2 業種 (鉄鋼業及び一般機械器具製造業) あり、全て委託の割合が高かった業種は、鉄鋼業 (45.5%)、電気業・ガス業 (36.4%) であっ

た。



N=145/145 工場等

図 J-21 水質測定実施体制について (従業員数別)



N=145/145 工場等

図 J-22 水質測定実施体制について (業種別)

② 併用している場合の測定部分（表 J-23）

表 J-23 主な水質測定項目（自前と委託併用時の仕分け）

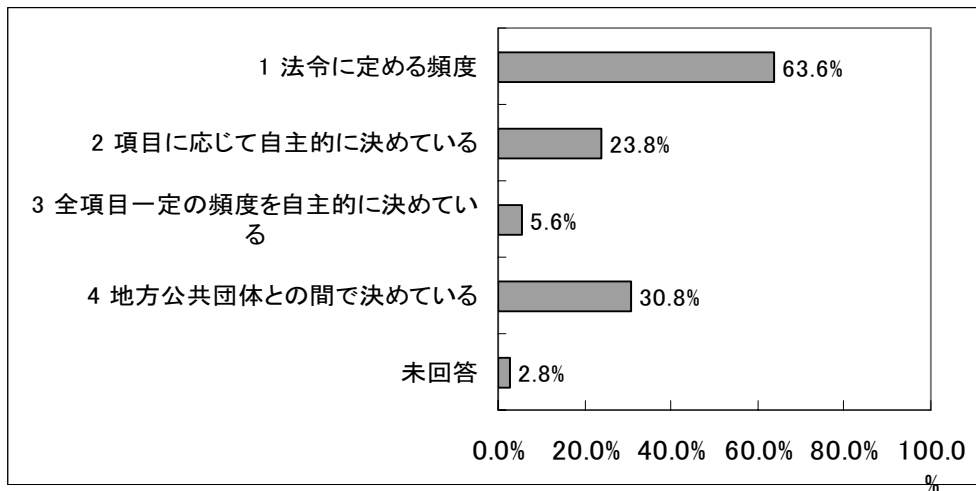
自前		委託
・生活環境項目	<—>	・有害物質
・運転管理上必要な項目	<—>	・法規制項目
・自主管理のための測定	<—>	・法規制項目
・自動測定による連続測定	<—>	・手分析測定、自動測定できない場合（校正、修理等）
・具体的な項目 Cd、シアン、六価クロム、As、Hg、 F 、 B 、 pH 、 BOD 、 COD 、 SS 、ノルマルヘキサン抽出物質含有量、Cu、Zn、総クロム、、 N 、 P 、透視度、残留塩素、 VOC 、温度差、臭気、遊離塩素、 TOC 等 ※アンダーラインの物質は 10 以上の回答あり		・具体的な項目 シアン、 Pb 、六価クロム、 PCB 、トリクロロエチレン、 B 、 F 、 Ni 、 pH 、 COD 、 SS 、ノルマルヘキサン抽出物質含有量、Cu、Zn、 Fe 、総クロム、大腸菌、 N 、 P 、 ダイオキシン 等

(3) 大気測定頻度について（特定施設届出なしを除く）

① 測定頻度

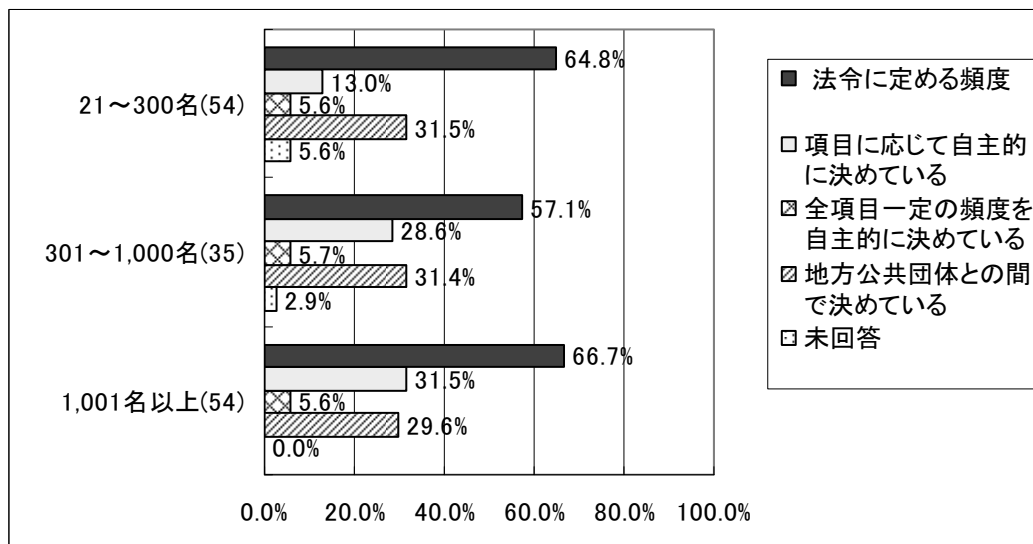
最も多いのが法令に定める頻度（63.6%）で、次いで地方公共団体との間で決めている（30.8%）であった。従業員数別でみると、自主的な定めを設けているのは中工場、大工場が多くなっている。また、業種別に見てみると、下記のとおりである。

- ・項目に応じて自主的に決めているとの回答の割合が高い業種
 金属製品製造業、電気機械器具製造業
- ・地方公共団体との間で決めているとの回答の割合が高い業種
 パルプ・紙・紙加工品製造業、石油製品・石炭製品製造業、一般機械器具製造業



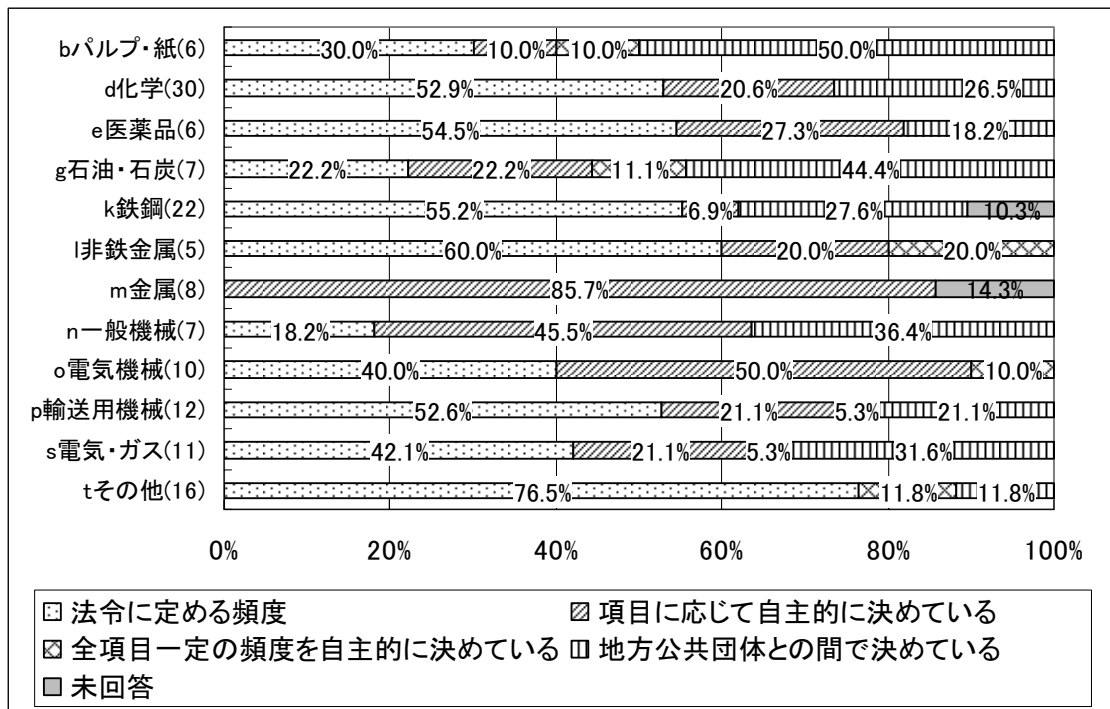
N=143/145 工場等

図 J-24 大気測定頻度について（全体）（複数回答）



N=143/145 工場等

図 J-25 大気測定頻度について（従業員数別）（複数回答）



N=143/145 工場等

図 J-26 大気測定頻度について（業種別）（複数回答）

② 項目ごとの測定頻度（回答例）

ア. 法令に定める頻度	測定
SOx、NOx、ばいじん等の測定は基本的には法令頻度に基づき測定しているが、施設によっては自主的に頻度を上げて測定しているケースあり。	委託
2回/年：ばい煙（ダスト、NOx、SOx、Cl ₂ 、HCl、O ₂ 等）、4回/年：敷地境界 VOCs	併用
イ. 項目に応じて自主的に決めている	
1回/月：排ガス量の多い設備のばいじん測定（大防法規定のばい煙施設は常時測定、それ以外は原則1回/2ヶ月だが、排ガス量の多い設備のばいじん測定は測定値の変動により排出量計算値が大きく影響するため毎月）。	併用
1回/月程度：SOx、NOx、ばいじん、SPM、有害物質（ただし、Sox、NOxは連続測定）	自前
ウ. 全項目一定の頻度を自主的に決めている	
1回/年：ばいじん濃度、窒素酸化物濃度、硫黄酸化物濃度、排ガス中酸素濃度	委託

	1回/年：ばいじん、NO _x	委託
	1回/6ヶ月：ボイラ・NO _x 、Sox、ばいじん	委託
エ. 地方公共団体との間で決めている		
	1回以上/月：ばいじん、窒素酸化物、硫黄酸化物、1回以上/年：ダイオキシン類等	委託
	SO _x 、NO _x 、ばいじんについて、1万Nm ³ /h以上の設備は2ヶ月ごと、1万Nm ³ /h未満は4ヶ月ごと	委託

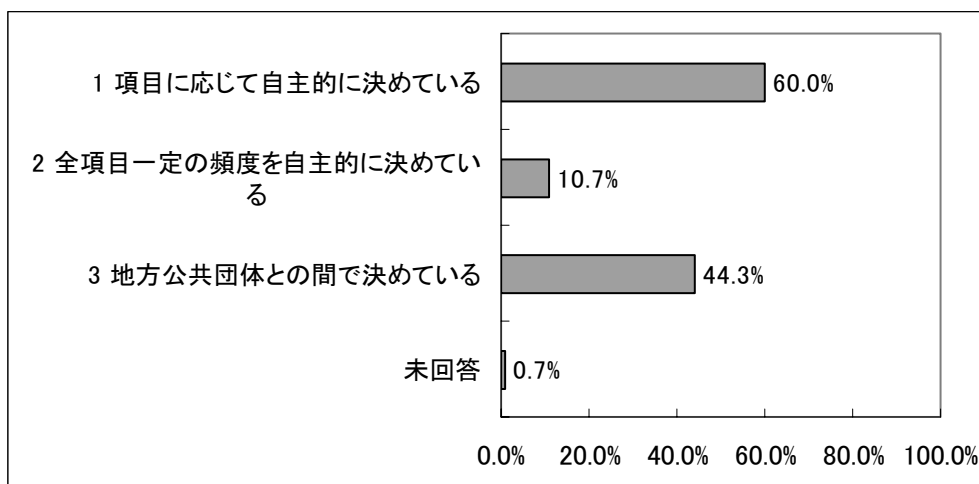
(4) 水質測定頻度について（特定施設届出なしを除く）

① 測定頻度

最も多い回答は、項目に応じて自主的に決めているで60.0%であった。

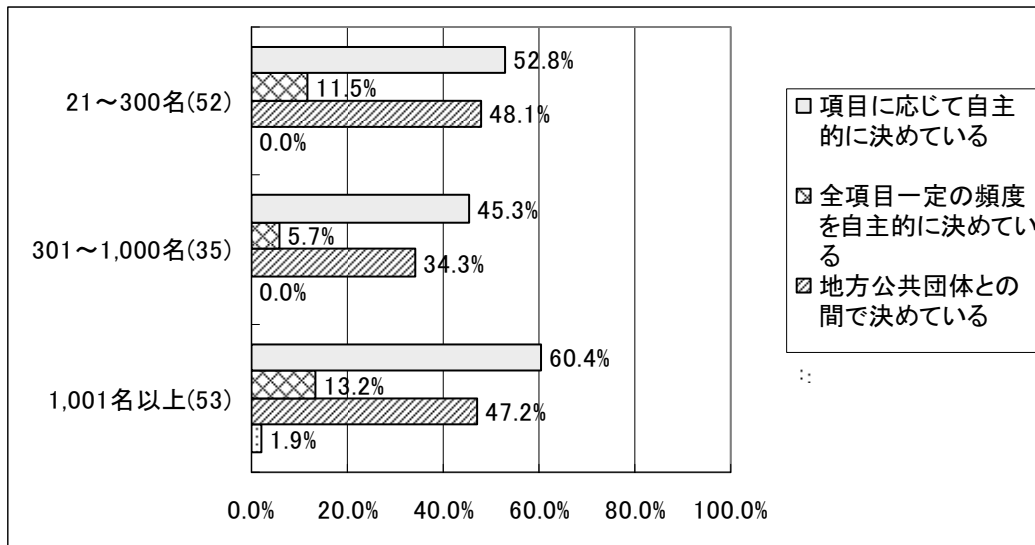
業種別に見てみると、下記のとおりである。

- ・項目に応じて自主的に決めているとの回答の割合が高い業種
医薬品製造業、非鉄金属製造業、金属製品製造業、電気機械器具製造業
- ・地方公共団体との間で決めているとの回答の割合が高い業種
パルプ・紙・紙加工品製造業、石油製品・石炭製品製造業、鉄鋼業



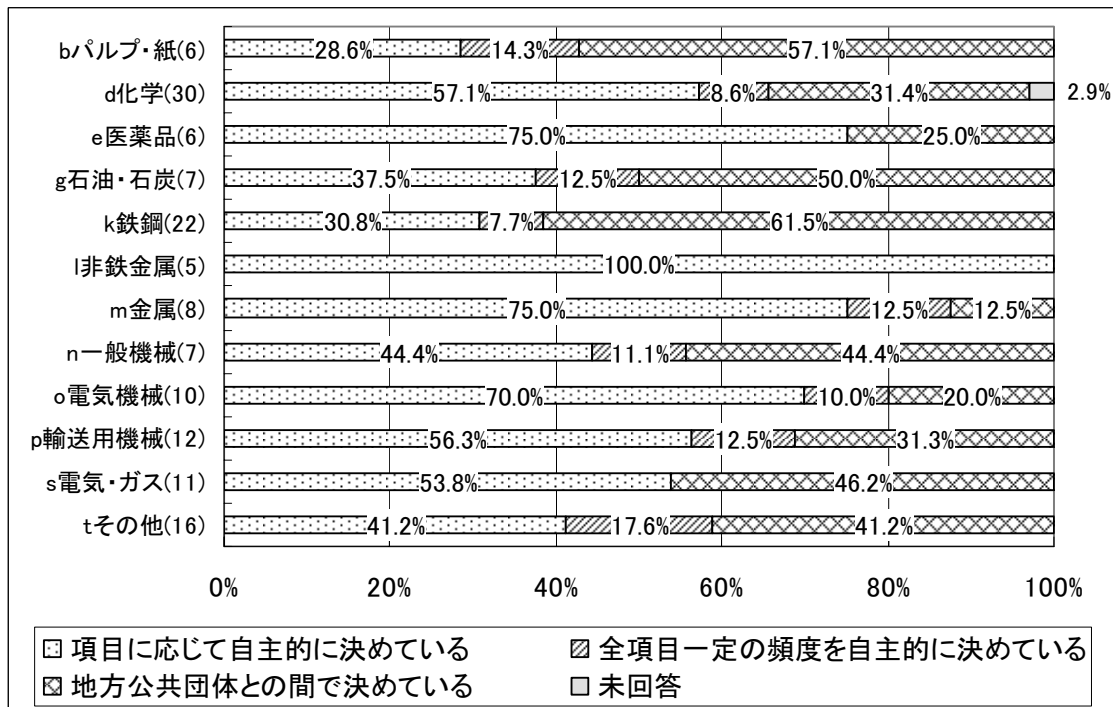
N=145/145 工場・事業場

図 J-27 水質測定頻度について（全体）（複数回答）



N=145/145 工場等

図 J-28 水質測定頻度について（従業員数別）（複数回答）



N=145/145 工場等

図 J-29 水質測定頻度について（業種別）（複数回答）

② 項目ごとの測定頻度（回答例）

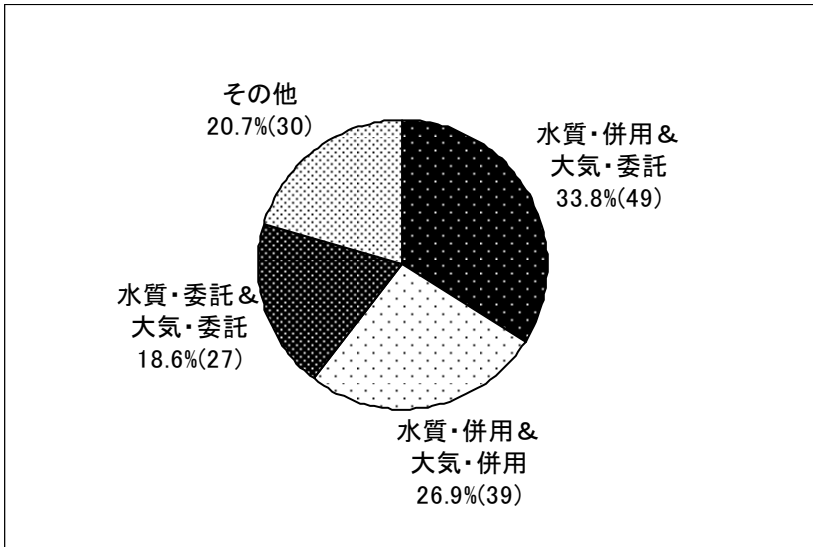
ア. 項目に応じて自主的に決めている	測定
(例1) 1回/週：pH、BOD、SS、窒素、フッ素、1回/月：溶解性鉄、総クロム、六価クロム、銅、亜鉛、鉛、燐、ホウ素、ノルマルヘキサン抽出物質	併用
(例2) 1回/月：pH、BOD、SS、n-ヘキサン抽出物、3回/年：窒素、燐、2回/年：クロロホルム、1回/年：生活健康項目 34 物質、ダイオキシン	併用
(例3) 1回/日程度：COD、BOD、SS（連続測定）、1回/年：その他生活環境項目、1回/月～2回/年：有害物質	併用
(例4) 常時測定及び1～2回/月の手分析：COD、全窒素、全リン、pH、1回/月：健康項目、生活環境項目（重点項目）	併用
(例5) 連続測定：COD、T-P、T-N、1回/週：一般項目、1回/4ヶ月：有害物質項目、その他必要に応じて自主的に測定	委託
(例6) 1回/週：pH、COD、SS、油分、1回/2週：BOD、1回/月：T-N、T-P、大腸菌、重金属等	自前
イ. 全項目一定の頻度を自主的に決めている	
(例7) 1回/年：pH、COD、BOD、浮遊物質、ノルマルヘキサン抽出物質	併用
(例8) 連続測定：TN、TP、COD、1回/月：pH、BOD、COD、SS、ノルマルヘキサン、TN、TP、溶解性鉄	併用
(例9) 3回/日：COD、SS、油分、pH、外部委託項目：1回/年	併用
(例10) 常時測定：COD、SS等、4回/年～1回/年：有害物質（Cd等）	併用
ウ. 地方公共団体との間で決めている	
(例11) 2回/月：pH、SS、Zn、T-Cr、Cr6+、S-Fe、S-Mn	委託
(例12) 1回/4ヵ月：pH、SS、ノルマルヘキサン、Zn、Fe、Mn、Pb	委託
(例13) 1回/週：COD、T-N、T-P	委託
(例14) 毎月1回以上かつ1日3回：浮遊物質及びノルマルヘキサン抽出物質含有量、連続測定：COD、pH、窒素、リン	併用
(例15) 毎日：COD、pH（自前）、1回/月：pH、透視度、BOD、SS、ノルマルヘキサン抽出物質、六価クロム、ジクロロメタン、全リン（外部委託）	併用
(例16) 1回/月：生活環境項目、2回/年測定：健康項目、連続測定：pH、COD、SS	併用

(例 17) 常時測定：COD、SS 等、4 回／年～1 回／年：有害物質（Cd 等）	併用
---	----

(5) 水質・大気の両者でみた場合

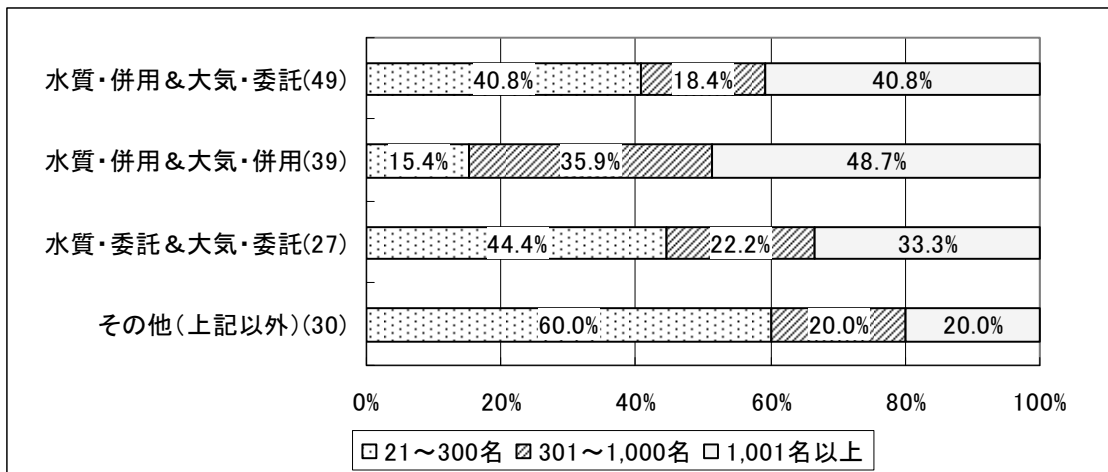
測定の実施体制は、「水質は併用・大気は委託」という組み合わせが最も多かった（33.8%）。また、どちらも委託しているケースは 18.6%であった。

測定頻度については、「水質は項目に応じて自主的に決めている・大気は法令による」という組み合わせが最も多かった。次いで多かったのが「水質、大気ともに自主的に決める」と、「水質、大気ともに地方公共団体との間で決めている」という組み合わせであった。



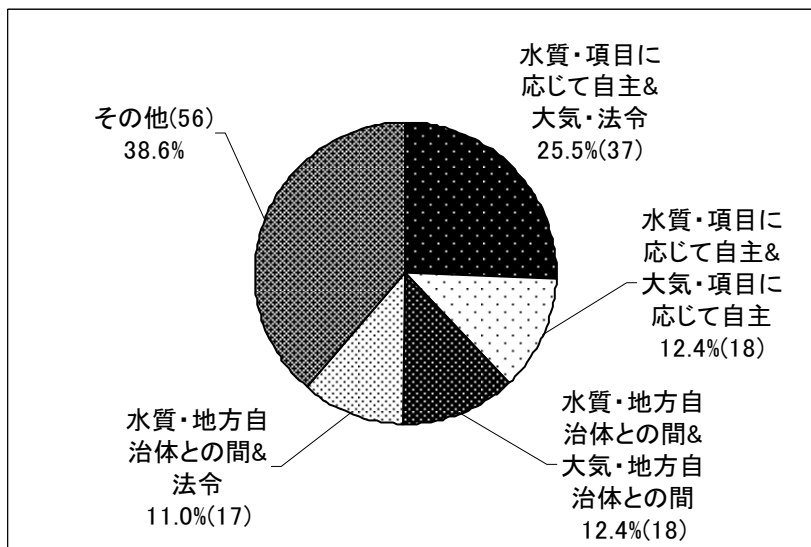
N=145 / 145 工場等

図 J-30 水質及び大気測定実施体制 (全体)



N=145/145 工場等

図 J-31 水質及び大気測定実施体制（従業員数別）



N=145/145 工場等

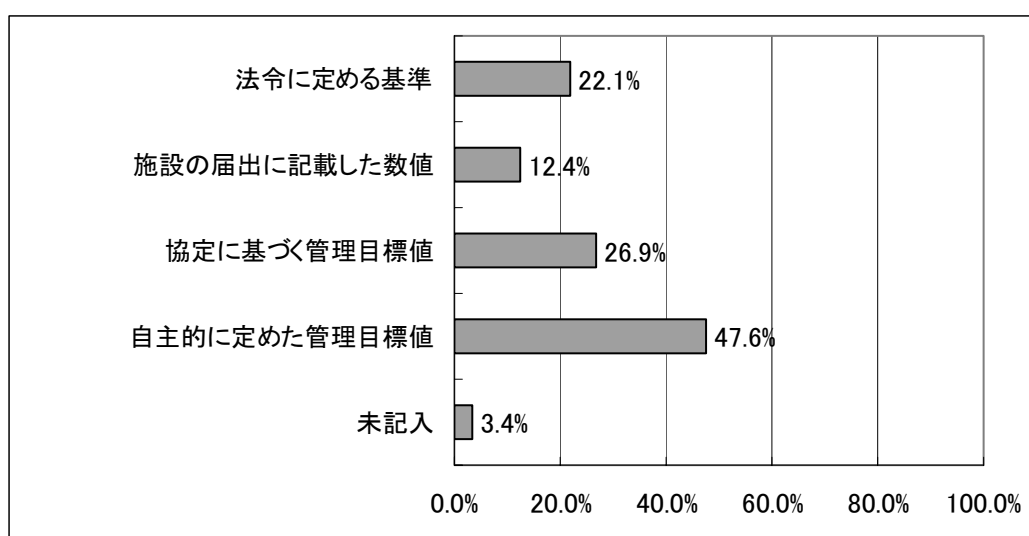
図 J-32 水質及び大気測定頻度（全体）

6. 管理を行う数値について（問4）

(1) 大気

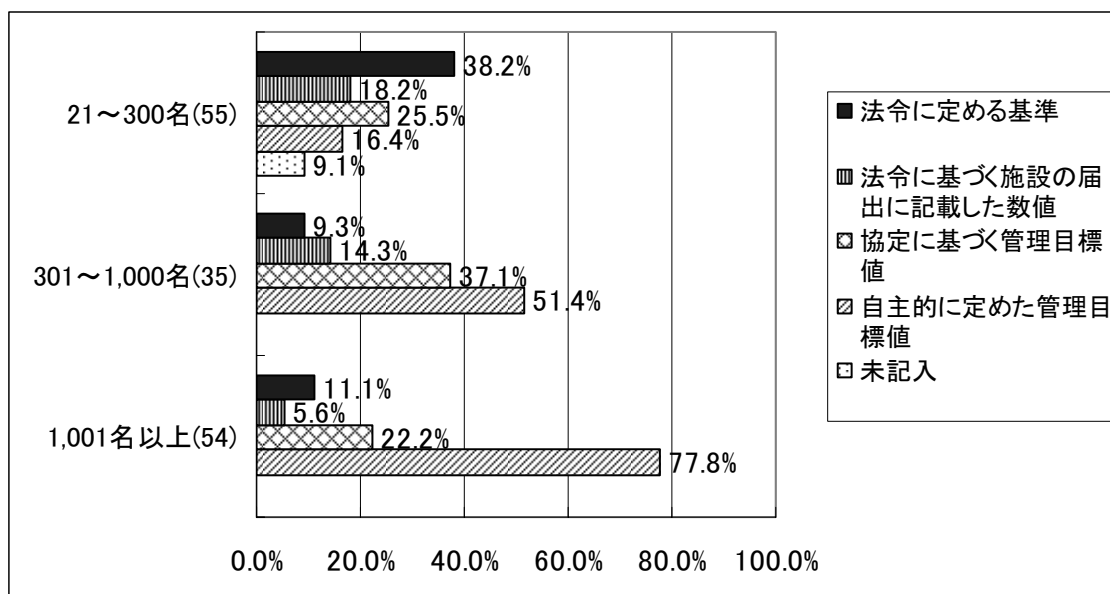
大気、水質とも同様の傾向で、自主的に定めた管理目標値との回答が最も多く（大気 47.6%、水質 58.6%）、次いで協定に基づく管理目標値（大気、水質とも 26.9%）、法令に定める基準（大気 22.2%、水質 17.2%）となっている。

従業員数別でみると、従業員数が多いほど、自主的に決めた管理目標値との回答が多い傾向がみられる。



N=144/145 工場等

図 J-33 大気の数値管理（全体）（複数回答）

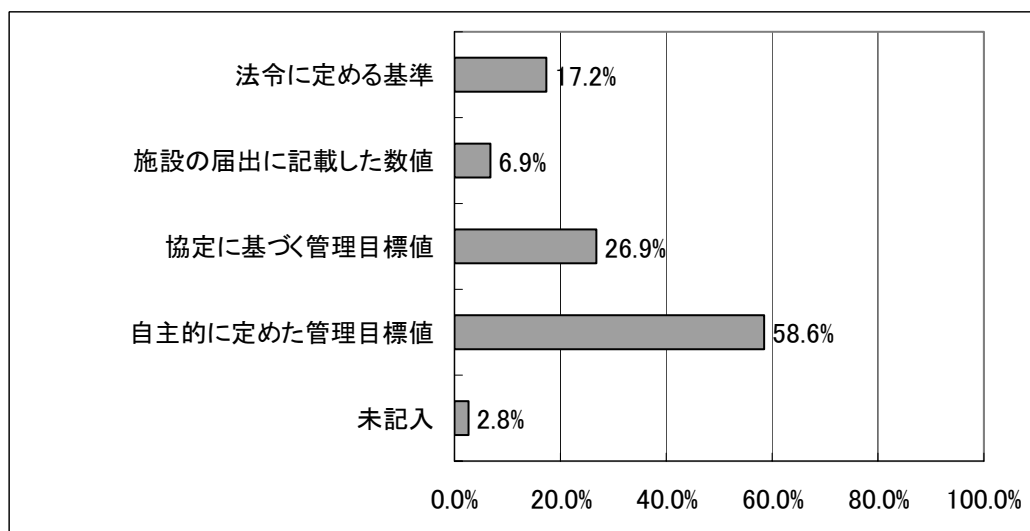


N=144/145 工場等

図 J-34 大気管理数値 (従業員数別)

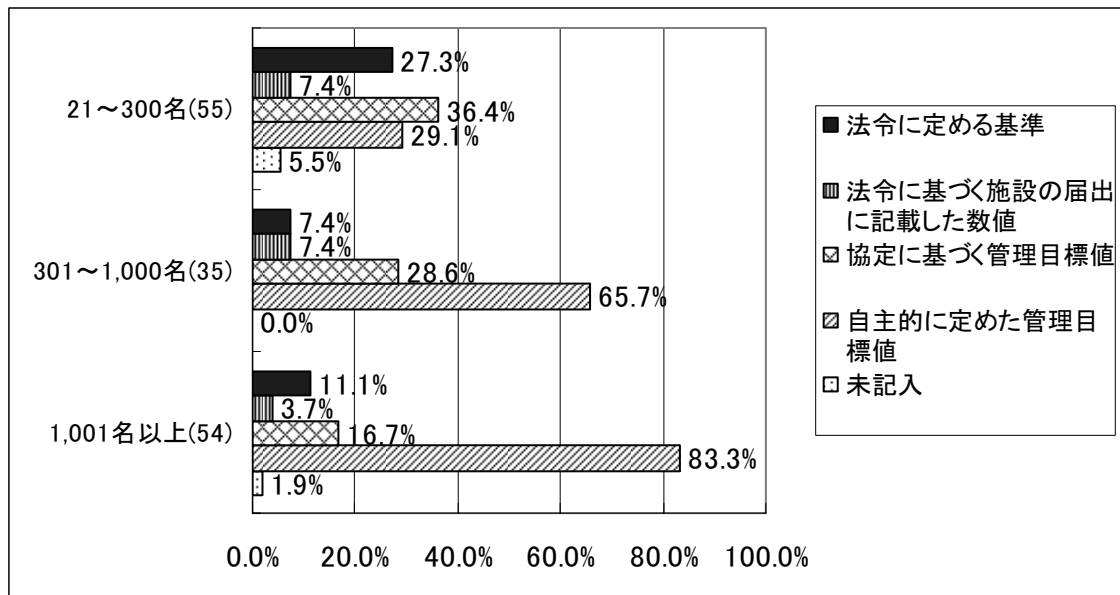
(2) 水質

水質に関して、管理を行う最も厳しい数値は、自主的に定めた管理目標値との回答が最も多く 58.6%であった (複数回答)。法令または協定値に依るとする回答は中規模の工場・事業場で多く、自主的に決めた管理目標値は大工場に多く見られる。



N=144/145 工場等

図 J-35 水質管理数値 (全体) (複数回答)



N=144/145 工場等

図 J-36 水質の管理数値（従業員数別）

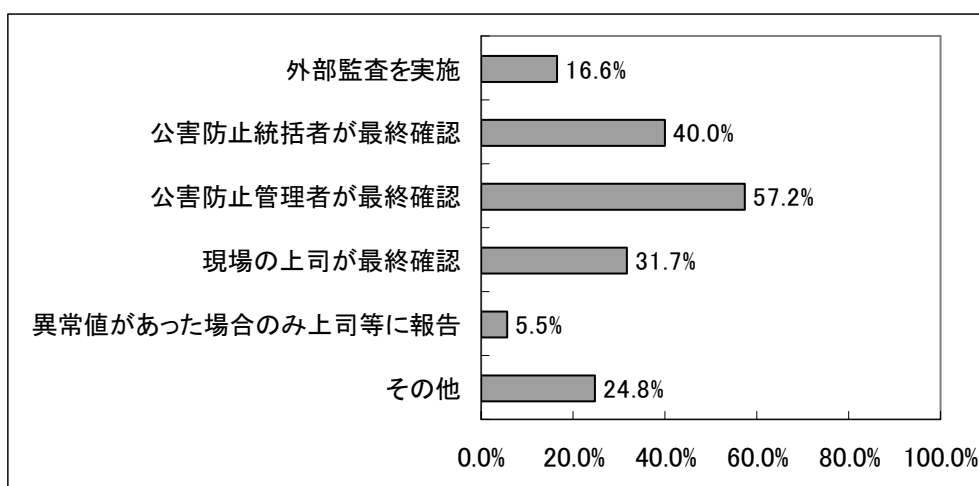
7. 測定データのチェックについて（問5）

(1) 測定データのチェック者について

社内（公害防止統括者、公害防止管理者等）でのチェックが多く、外部監査を実施しているケースは 16.6%となっている。また、チェック者が複数の場合（複数回答）が 54.5%であった。

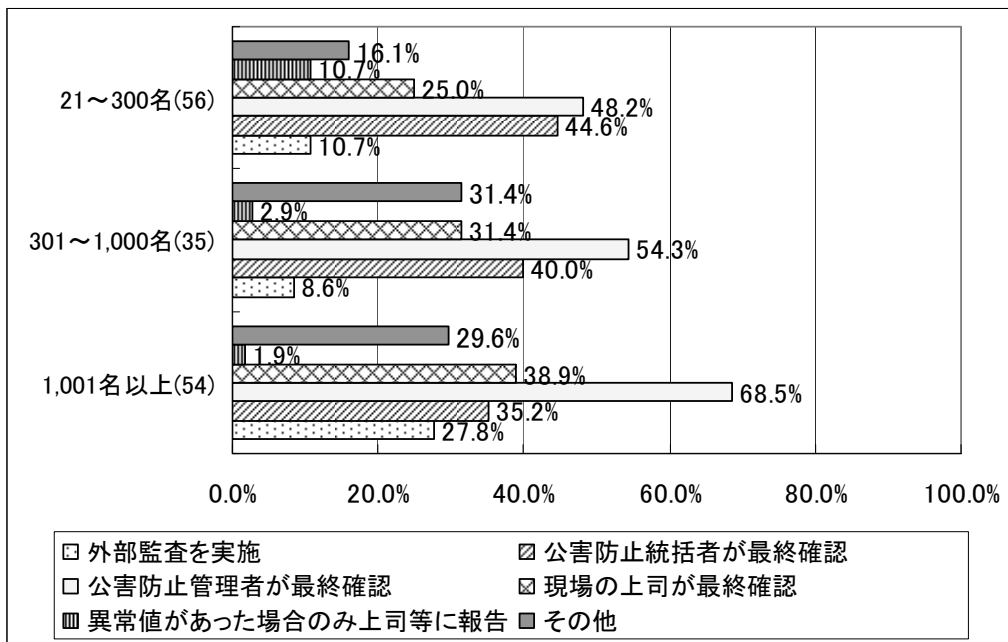
なお、「その他」としては内部監査との回答が最も多く、次いで環境担当者・環境担当部門長等との回答であった。このほかでは公害防止主任管理者、法令遵守担当部署責任者等の回答があった。

業種別にみても、公害防止統括者あるいは公害防止管理者の回答が多かったのが、パルプ・紙・紙加工品製造業、医薬品製造業、金属製品製造業、電気業・ガス業で、回答が少なかった業種は、石油製品・石炭製品製造業、電気機械器具製造業で、電気機械器具製造業の場合、外部監査の実施の回答率が最も高くなっている。



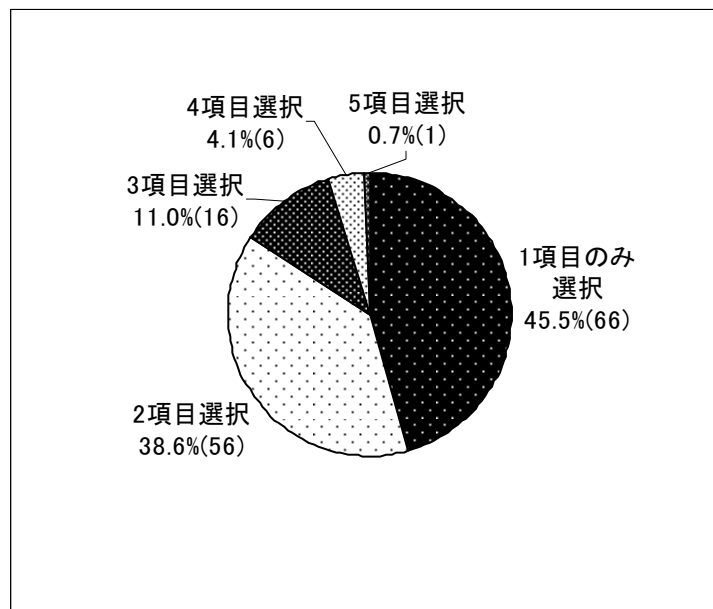
N=145/145 工場等

図 J-37 測定データのチェック者（全体）（複数回答）



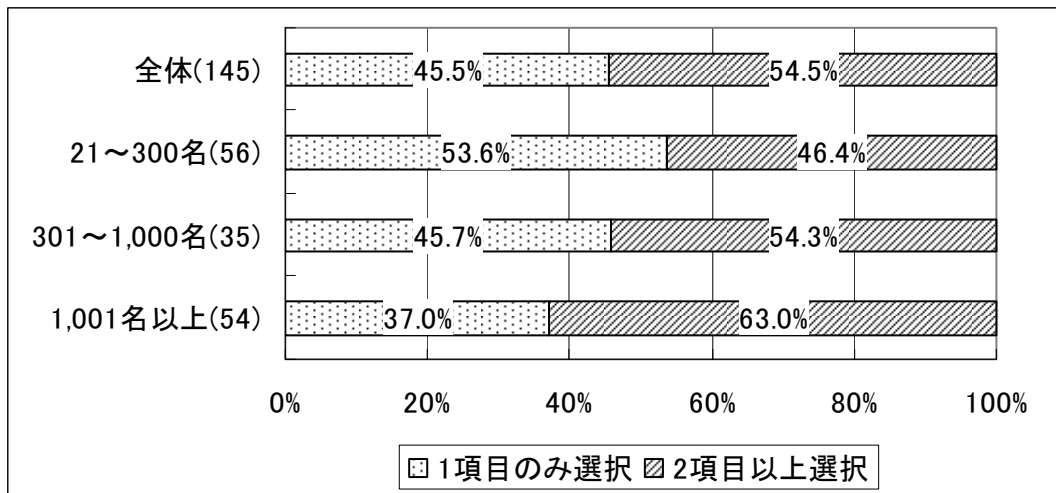
N=145/145 工場等

図 J-38 測定データのチェック者（従業員数別）（複数回答）



N=145/145 工場等

図 J-39 測定データのチェック状況（チェック者の項目の選択数）（全体）



N=145/145 工場等

図 J-40 測定データのチェック状況（チェック者の項目の選択数）（従業員数別）

(2) 整合性チェックについて

とりまとめデータと生データとの整合性（転記）チェックは 93.1%が実施している。なお、その他とは、委託と自前を併用している場合に、委託分はチェックを行わず、自前分についてチェックを行っているという工場等である。

整合性チェックを行っている場合のチェック者は、公害防止主任管理者、公害防止統括者、外部監査人の順に回答が多かった（「その他」を除く）。

「その他」との回答では①上司、責任者、②公害防止管理者、③担当者（業務担当者、部門担当者等）の回答が多く、このほかには、内部監査、法令遵守担当部署責任者等の回答があった。

業種別にみると、公害防止統括者あるいは公害防止管理者の回答が多かったのが、パルプ・紙・紙加工品製造業、医薬品製造業、一般機械器具製造業であった。

また、確認の頻度等については、下記の意見が挙げられた。

- ・ 内部監査及び外部監査を実施…1回/年が多いが、2回/年との意見もあり
- ・ 監査時にサンプリング審査や抜き取りで整合性チェックを実施
- ・ 法令遵守担当部署責任者もチェック（ダブルチェック）
- ・ システム化による対応…測定分析部門で生データを自動記載（転記ミスはない）等
- ・ 分析データを複数の部署に送信（複数の監視下にある）

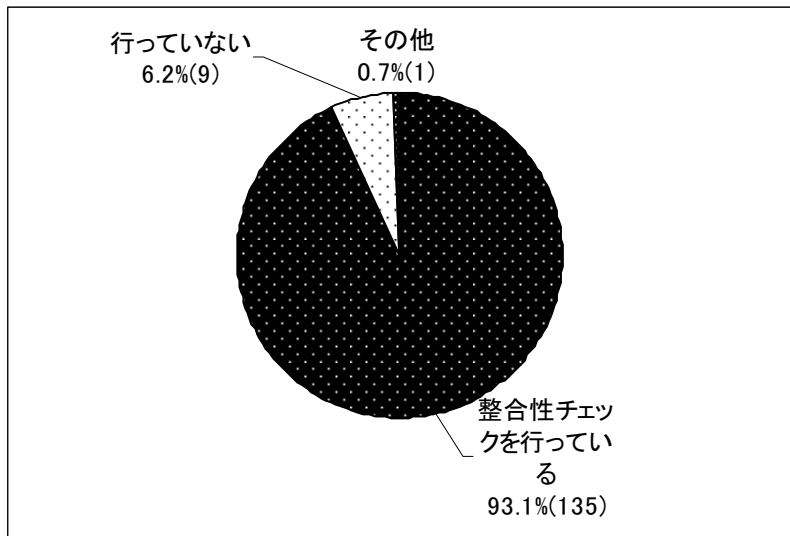
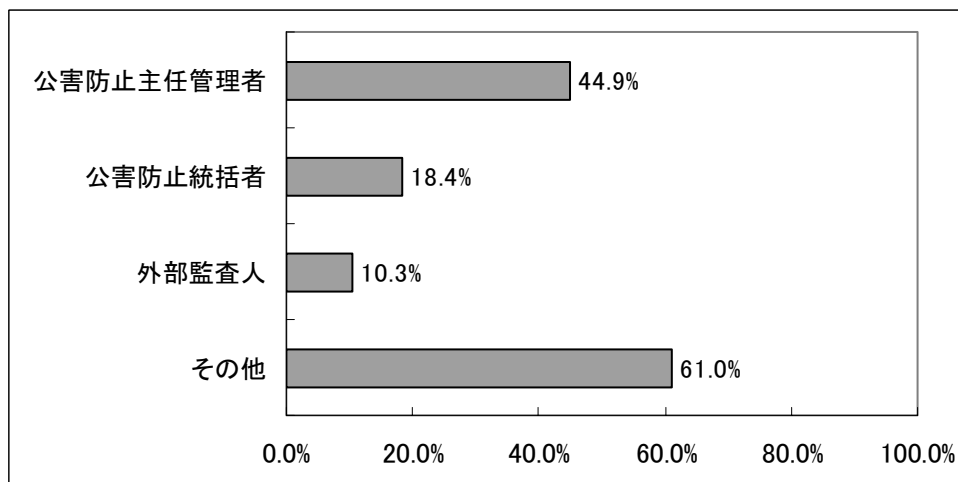
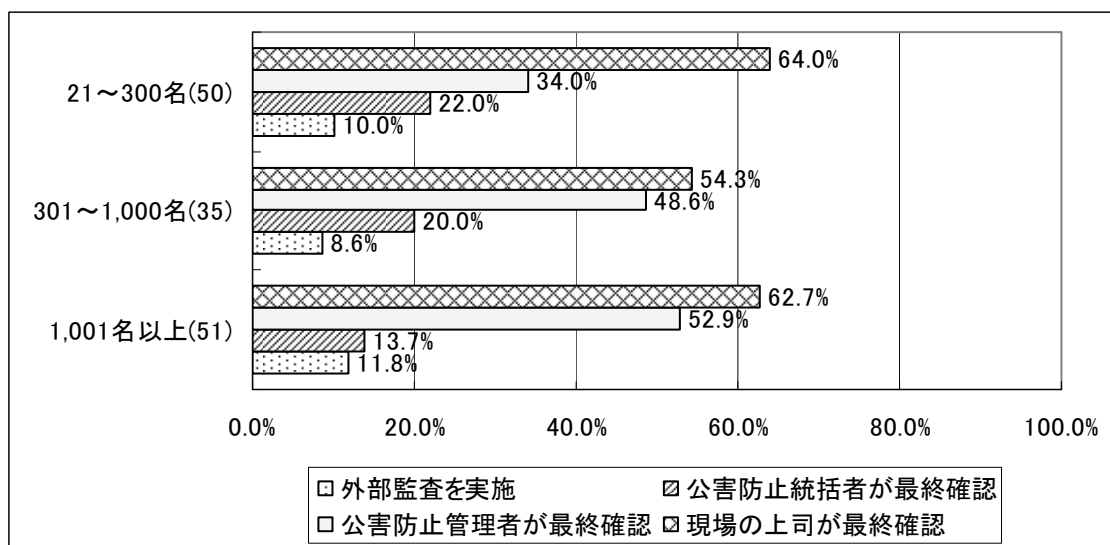


図 J-41 整合性チェックの実施状況（全体）



N=136/145 工場等

図 J-42 整合性チェックの実施者（全体）（複数回答）



N=136/145 工場等

図 J-43 整合性チェックの実施状況（従業員数別）（複数回答）

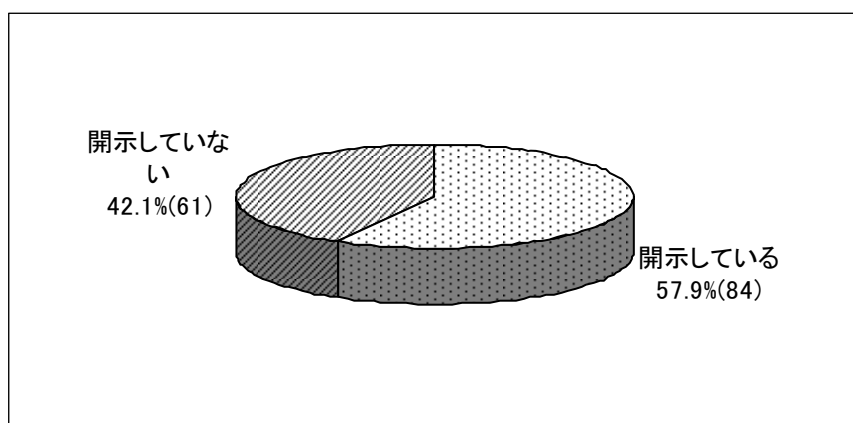
8. 測定データの開示について（問6）

(1) 開示の有無等

全体で見ると57.9%が何らかの形で測定データを開示している。また、地方公共団体に報告しているとの回答は84.0%であった。

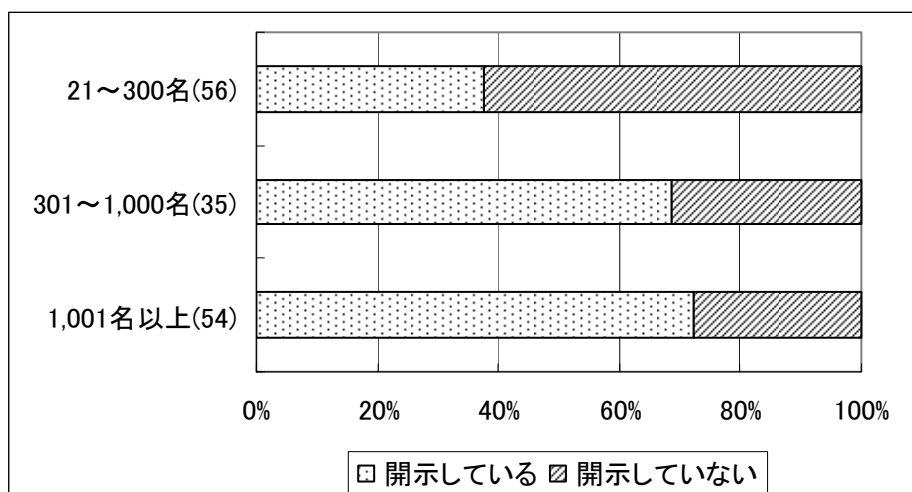
従業員数別で見ると中工場、大工場では開示率（地方公共団体への報告を除く。）は7割を超えているが、小工場では4割弱である。

地方公共団体への報告を除き、開示方法については、環境報告書に掲載している（49.6%）、HPで掲載している（33.6%）の順であった。ただし、ホームページでの掲載については、大工場が半数で実施しているのに対し、中工場、小工場では2割台とで差が見受けられる。



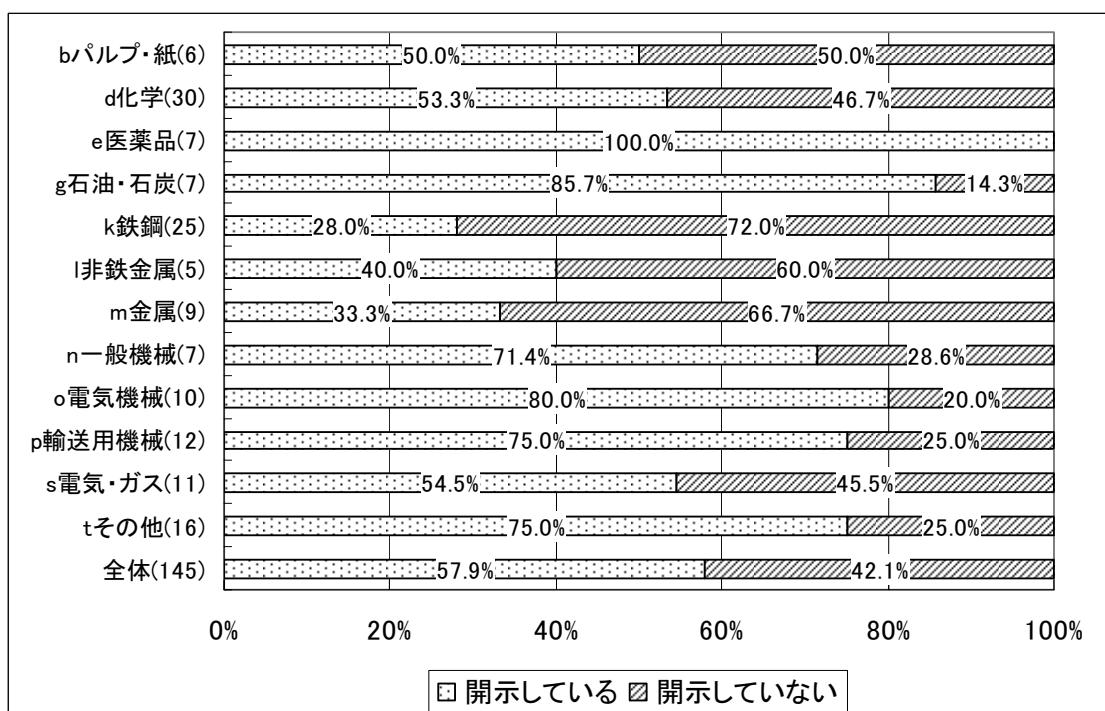
N=145/145 工場等

図 J-44 測定データの開示状況（全体）



N=145/145 工場等

図 J-45 測定データの開示状況（従業員数別）



N=145/145 工場等

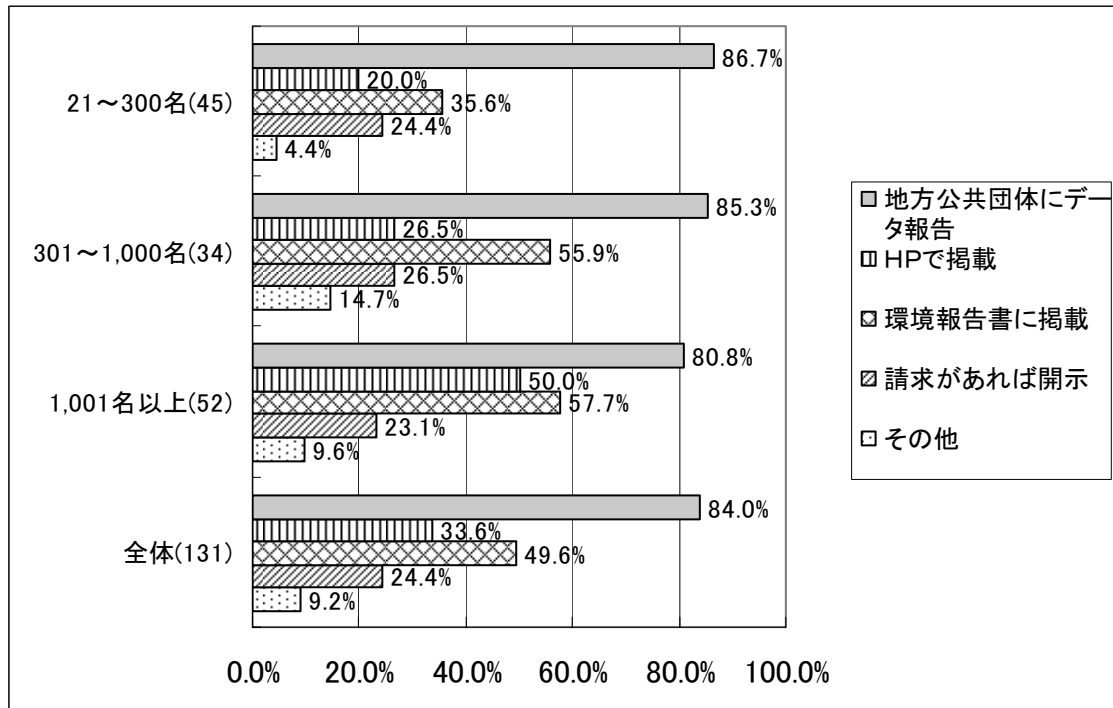
図 J-46 測定データの開示状況（業種別）

(2) 測定データを開示している場合の根拠

測定データの開示及び地方公共団体への報告の根拠として、自主的取組が 53.4%で最も多かったが、協定との回答も 50.4%あった。

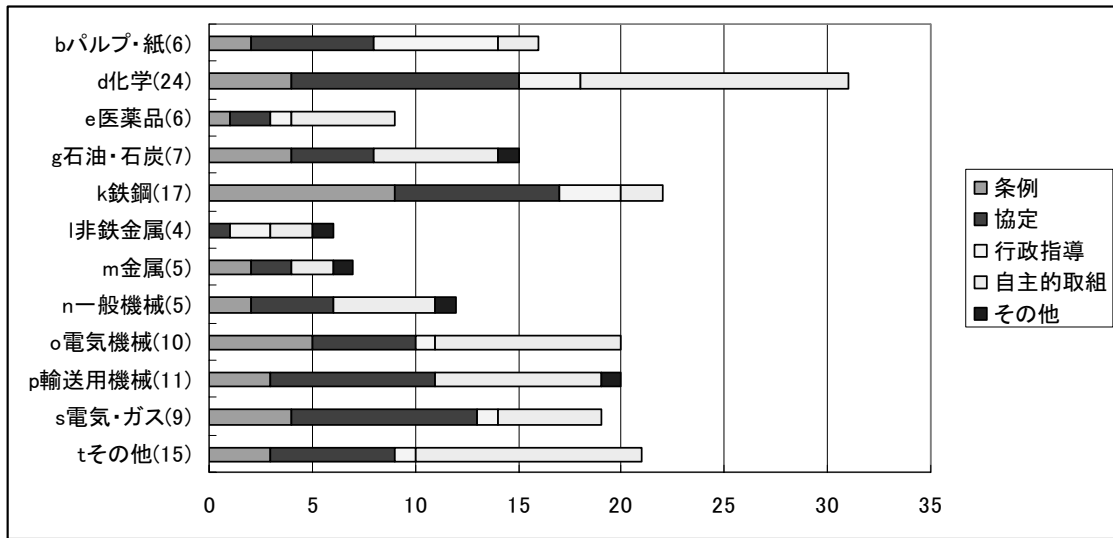
従業員数別でみると、条例によるとの回答は小工場で、協定や自主的取組によるとの回答は中工場、大工場で多くなっている。

また、業種別では、行政サイドの要請等（条例、協定及び行政指導）とする回答は、パルプ・紙・紙加工品製造業、鉄鋼業、電気業・ガス業が多く、自主的との回答は医薬品製造業、電気機械器具製造業が多かった。



N=131/145 工場等

図 J-47 測定データの開示方法（従業員数別）（複数回答）



N=119/145 工場等

図 J-48 測定データの開示根拠（業種別）（複数回答）

開示の際のデータの示し方や効果・反応等に関する意見は下記のとおり。

① データの示し方

・項目（主な項目）

大気：NO_x、SO_x、ばいじん（記載があったところのほとんどが3項目を列記）

水質：COD、N、P、F、Cd、CN、Cr⁶⁺、SS、油分、フェノール、BOD、pH

・数値

大気：最大値、年平均値、排出原単位、平均・最大・最小、規制値と最大値、

水質：最大値と平均値、負荷量、年間排出量、平均・最大・最小、規制値と最大・最小・平均

・その他

－HP及び環境報告書は主要指標（NO_x、SO_x、COD）の全社年間合計・平均を、

一部事業所は主要水質項目（pH、COD、P、N等）を月次でHP掲載

－リアルタイムデータ公開事業所は生データを公開

－平均値と最も悪い数字

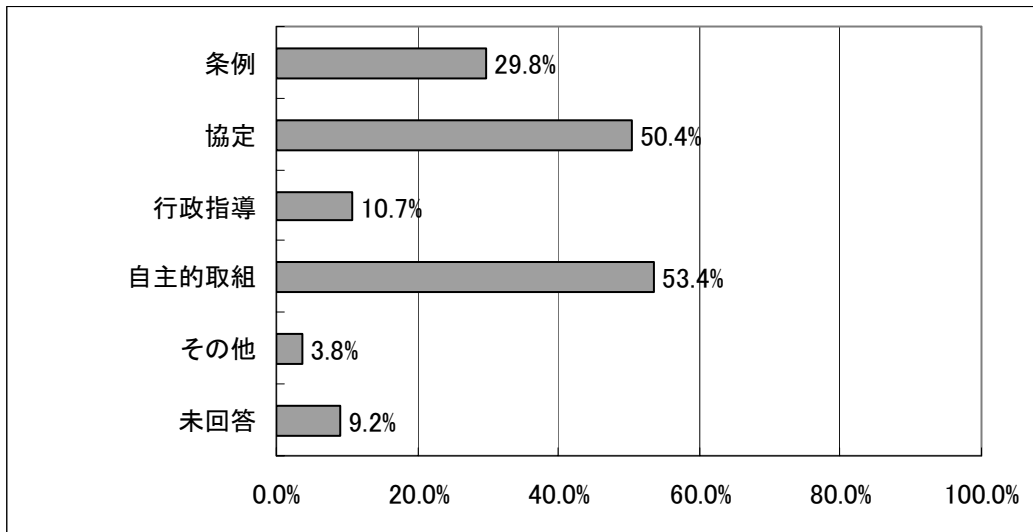
－年間負荷量、異常値の有無

－法令等の基準値、社内基準値、測定最大値

② 開示の効果・反応

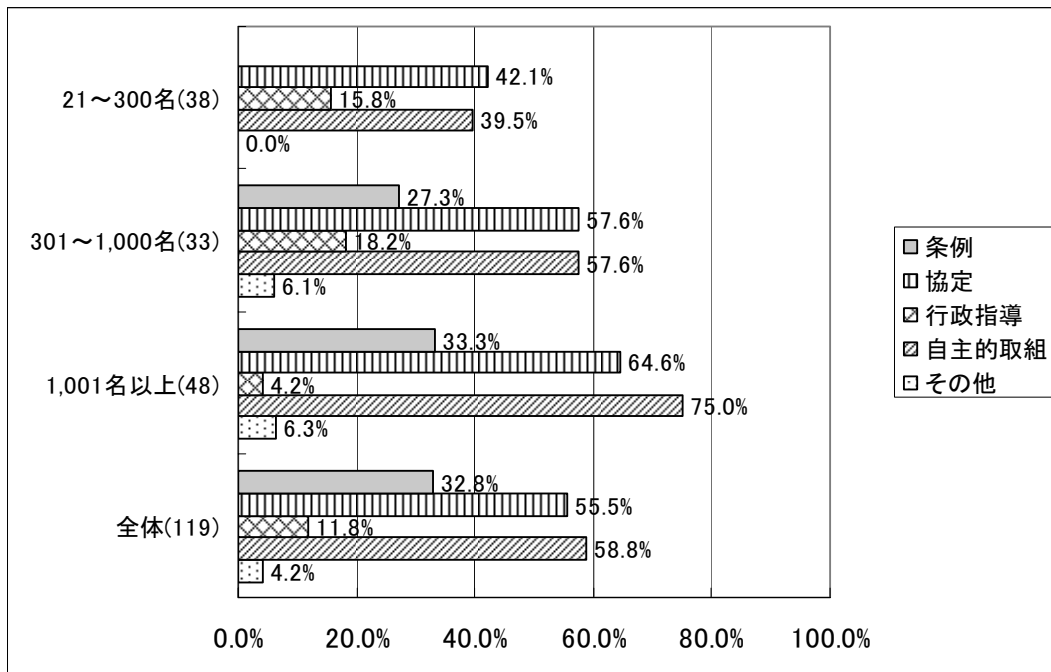
・特に効果は感じられないが、きちんと管理されていることが分かるというような反応がある

- ・安心感を抱いてもらっていると考えている
- ・良好（良いイメージを持たれていると思われる）
- ・ステークホルダーの信頼関係に役立っている
- ・レポート配布先からは好評。ホームページでのレポートへのアクセス件数も多い
- ・効果・反応は特にない、不明（8件）



N=131/145 工場等

図 J-49 測定データの開示の根拠（全体）（複数回答）



N=119/145 工場等

図 J-50 測定データの開示の根拠（従業員数別）（複数回答）

9. 精度管理について（問7）

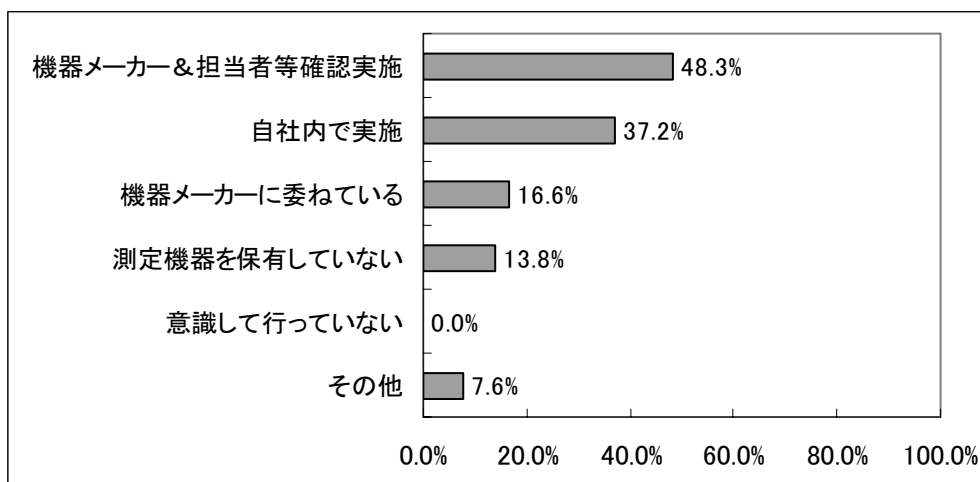
測定機器[※]の精度管理は、機器メーカーに委託しているが担当者や公害防止管理者が確認をしている（48.3%）が最も多く、以下、自社内で実施している（37.2%）、機器メーカーに委ね企業では行っていない（16.6%）という結果であった。その他の回答として、メーカー以外の外部（機器メーカー以外の外部委託、常駐の専門業者）、関連系列会社・グループ会社が挙げられた。

従業員数別で見ると、機器メーカーに委ね企業では行っていないとの回答は小工場が19.6%であったが、これを上回って20.4%で大工場が最も多かった。また、測定機器を保有していない（自社で測定していない）との回答が最も多いのは小工場。

管理の概略等に関する意見は下記のとおり。

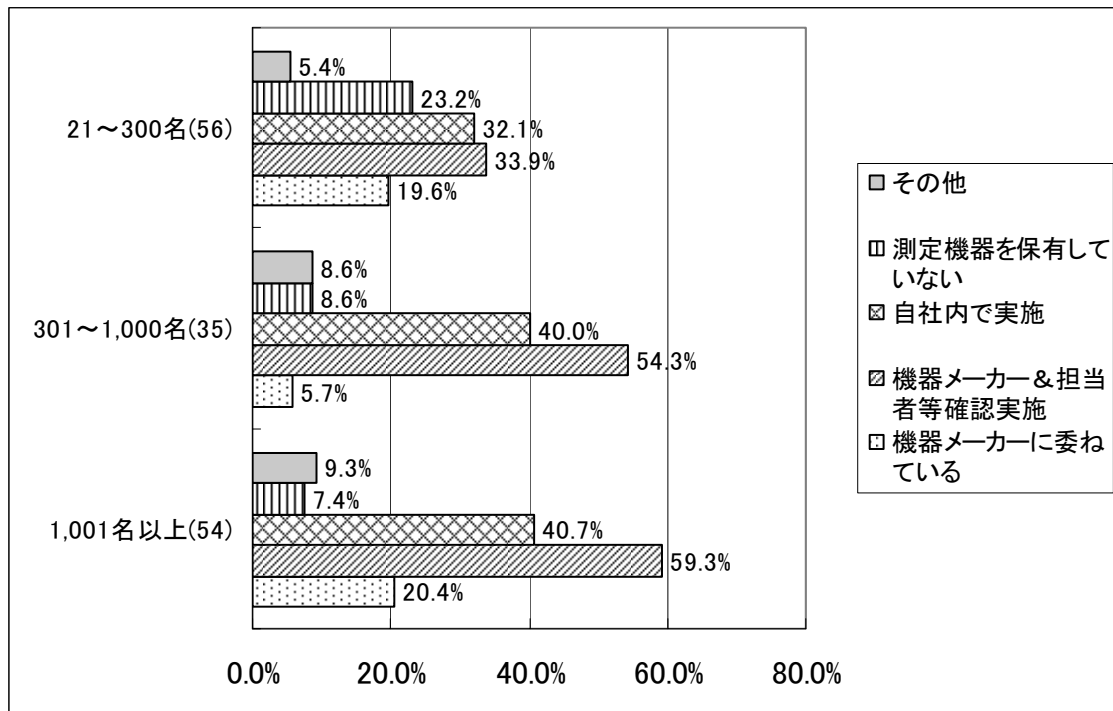
- ・ 日常管理は自社で行い、定期整備はメーカーに委託
- ・ 機器に応じて実施
 - － 機器により精度管理の周期（1回／週、1回／月、1回／年）に基づき実施
 - － ランク別に分けて、重要レベルの高いものは計測管理の専門部門（系列会社）が定期的に点検実施
- ・ ISO14001の規定書に従い管理
- ・ 確認者としては、公害防止管理主任者、公害防止管理者、校正管理責任者が挙げられていたほか、確認、メーカーに現場担当者及び環境担当者が同行し確認を実施との意見もあり

※測定機器：pH計も含む



N=145/145 工場等

図 J-51 精度管理の実施状況（全体）（複数回答）



N=145/145 工場等

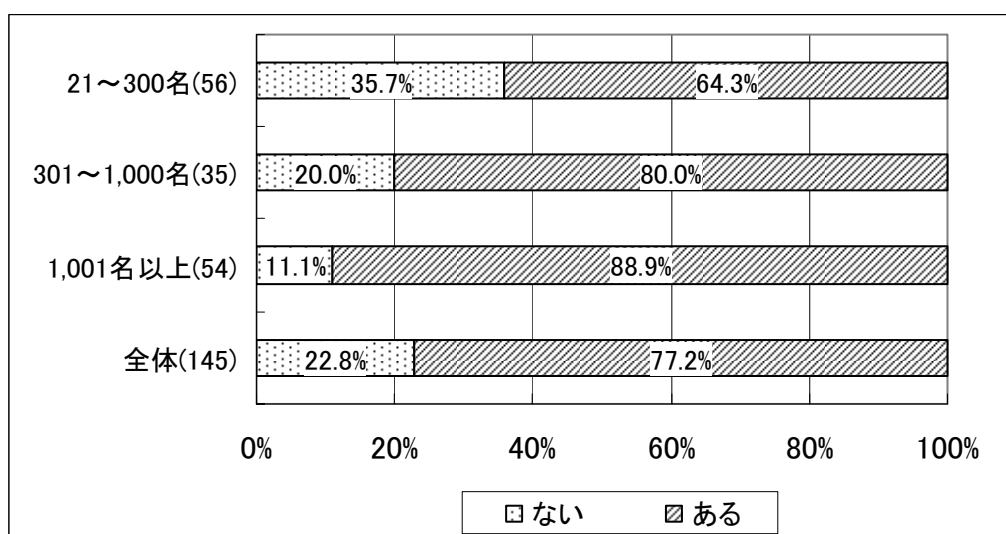
図 J-52 精度管理の実施状況（従業員数別）（複数回答）

10. 自動測定機器について（問 8）

(1) 自動測定機器の有無

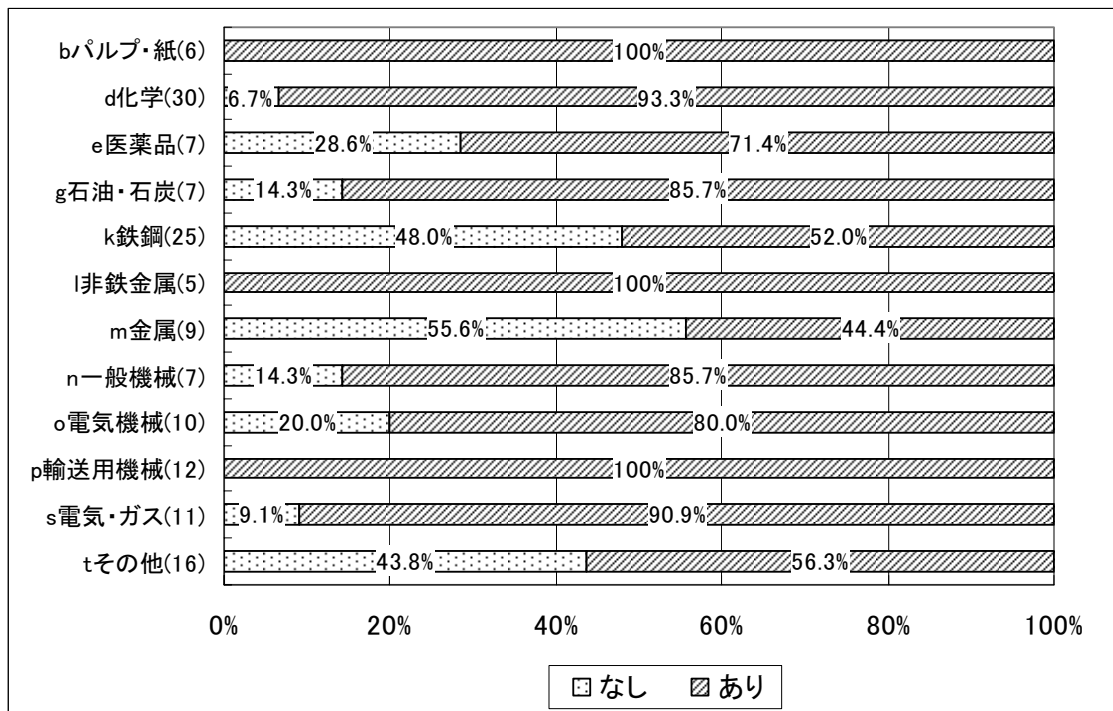
自動測定機器は全体の 77.2%があるとの回答であったが、その比率は従業員数が多いほど高くなっている。業種別で見ると、鉄鋼業及び金属製品製造業での保有率が約半分で、他は概ね 7 割以上である。

また、計測項目は、水質関連では COD、N、P が、大気関連では NO_x、SO_x が多く、その他の回答では pH との回答が多かった。pH 以外では流量、F、TOC、CO、SS 等とする回答が複数得られた。



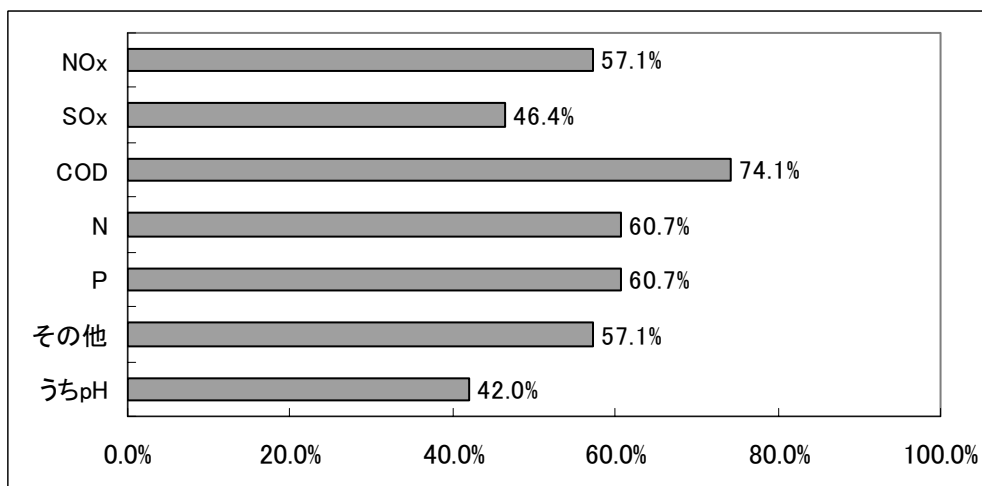
N=145/145 工場等

図 J-53 自動測定機器の有無（従業員数別）



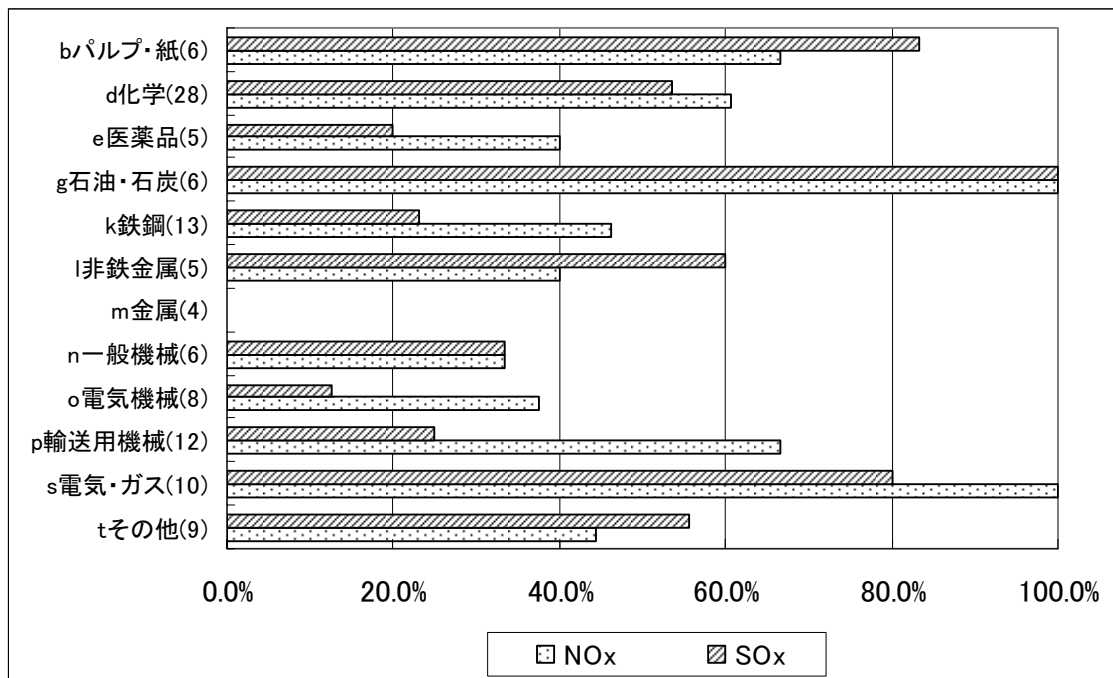
N=145/145 工場等

図 J-54 自動測定機器の有無（業種別）



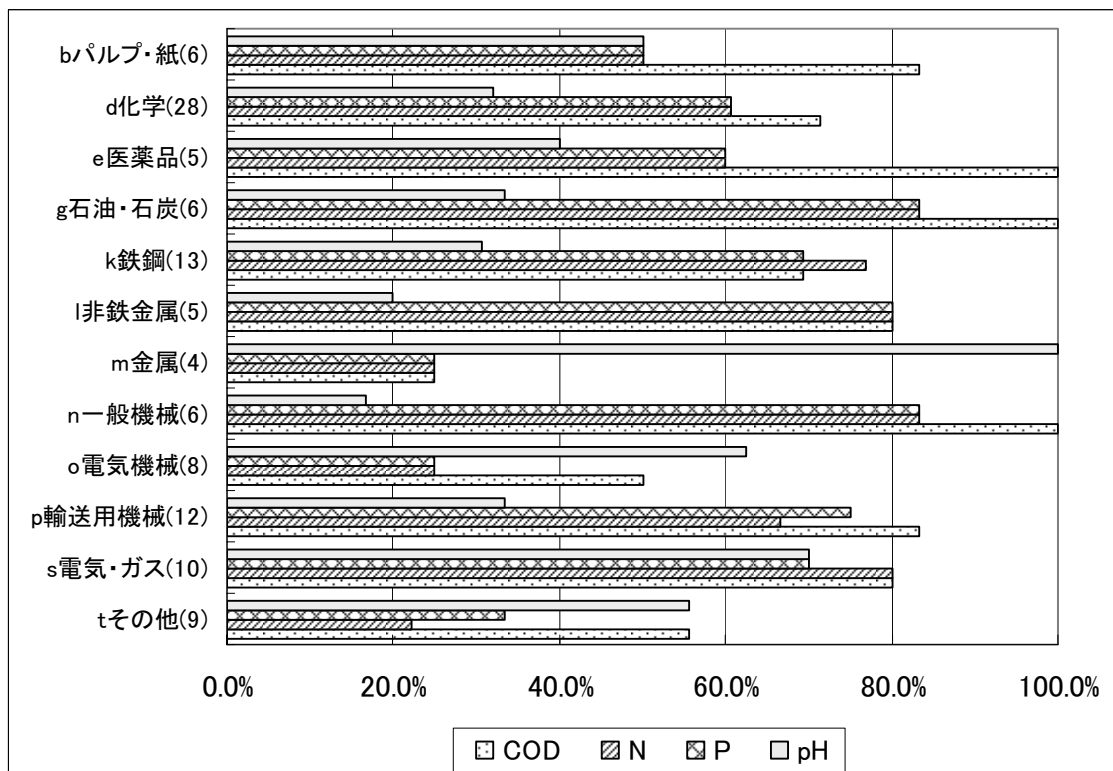
N=112/145 工場等

図 J-55 自動測定の測定項目



N=112/145 工場等

図 J-56 自動測定の実施率 (大気・業種別)

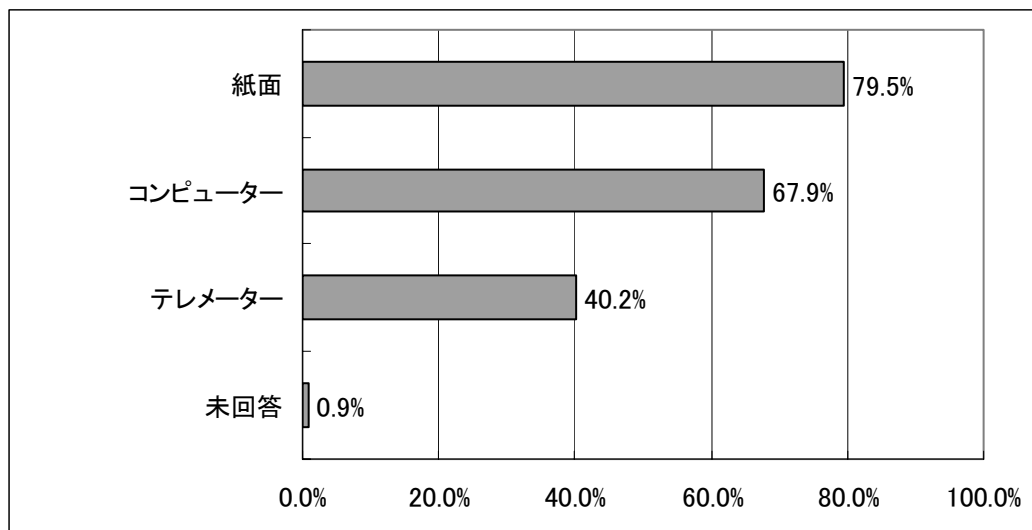


N=112/145 工場等

図 J-57 自動測定の実施率 (水質・業種別)

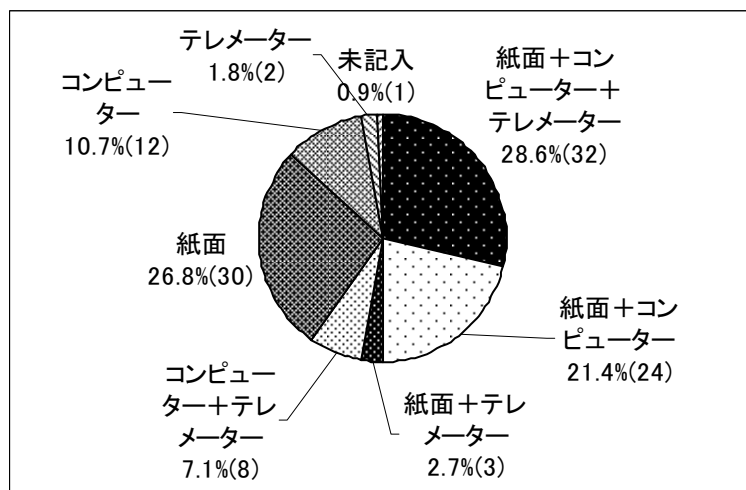
(2) データの取扱い（自動測定機器保有時）

紙面での記録（79.5%）が最も多く、以下コンピュータに記録（67.9%）、データ送信（40.2%）という結果であった。複数での記録等が多く、紙面・コンピュータ・データ送信の全てを行っているものが28.6%あった。



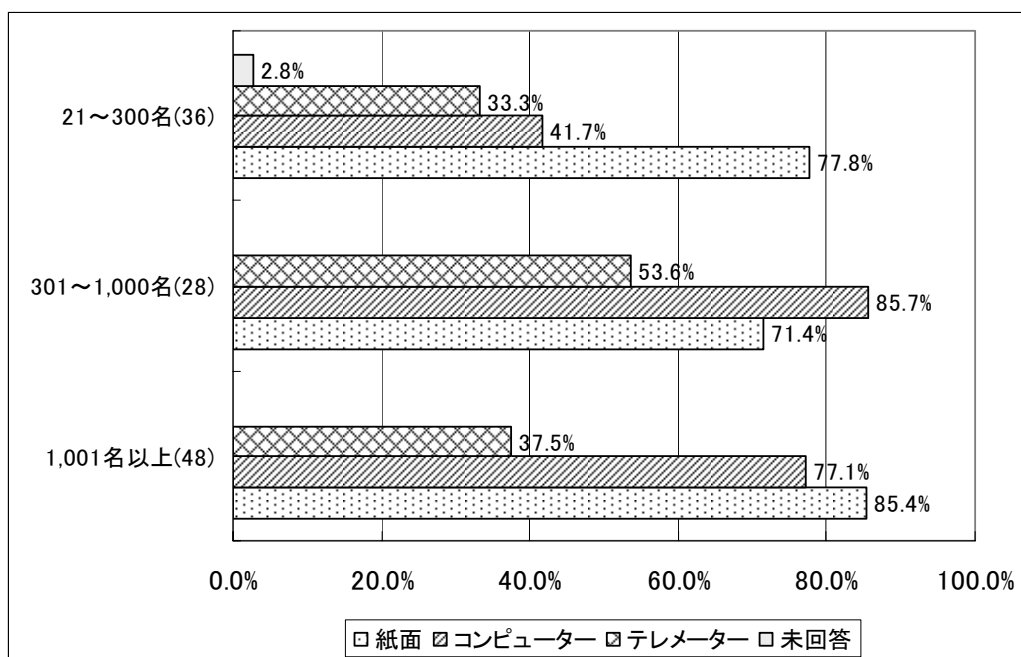
N=112/145 工場等

図 J-58 自動測定データの取扱い（複数回答）



N=112/145 工場等

図 J-59 自動測定データの取扱い（全体）



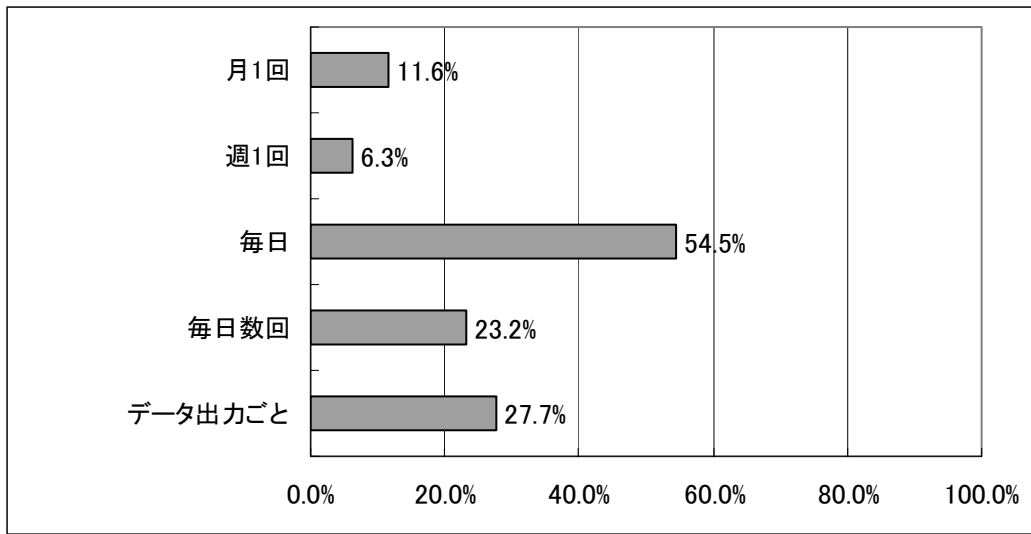
N=112

図 J-60 自動測定データの取扱い（従業員数別）（複数回答）

(3) データ確認の頻度（自動測定機器保有時）

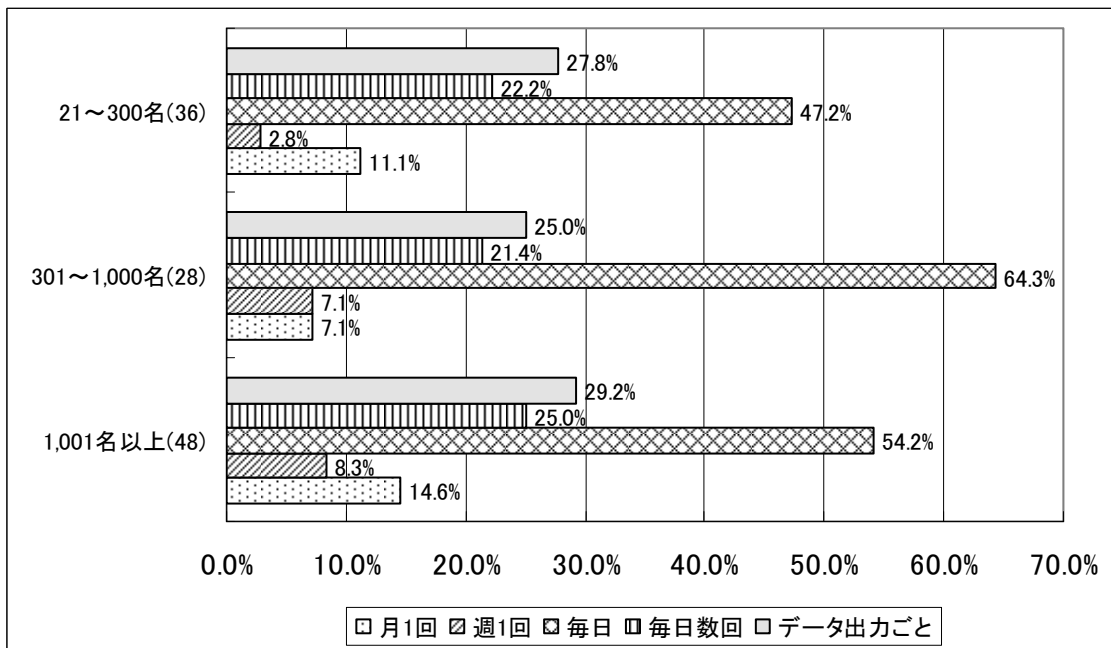
データの確認は毎日との回答が 54.5%であった。以下、データ出力ごと（27.7%）、毎日数回（23.2%）、月 1 回（11.6%）、週 1 回（6.3%）と続いた。また、月 1 回と週 1 回、月 1 回と毎日等、複数選択も約 14%あった。

毎日数回を選択した場合の回数についての回答は、2 回（4）、3 回（4）、4 回（3）、24 回（3）等であった（括弧内の数字は回答数）。



N=112

図 J-61 自動測定データの確認頻度（複数回答）

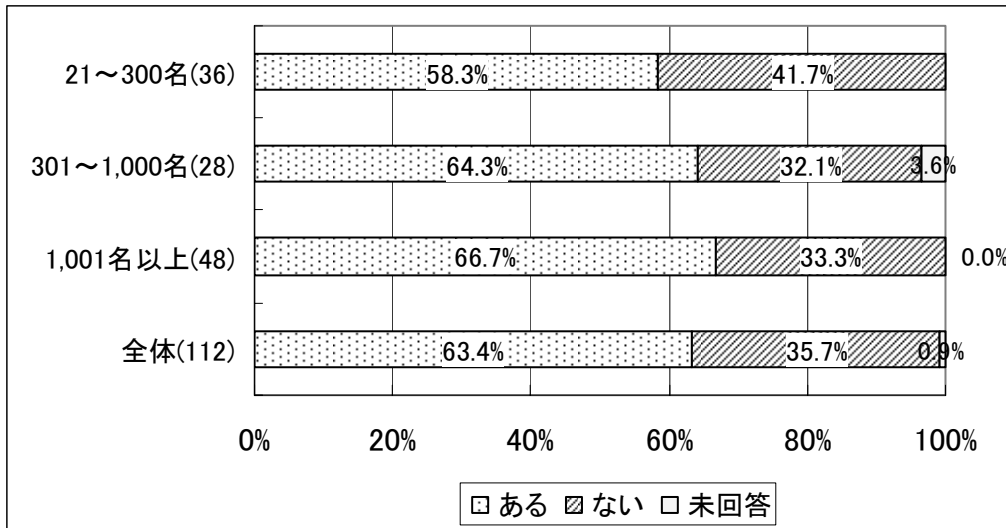


N=112

図 J-62 自動測定データの確認頻度（複数回答）（従業員数別）

(4) プログラム内容の点検（自動測定機器保有時）

プログラム内容は全体では63.4%が点検を行っており、従業員数別でみると、従業員数に比例し、点検実施率も高くなっている。なお、その他の回答は、自動連続測定機導入（設置）時には確認を行うが、定期的に点検は行っていない（保護設定できるプログラムは保護設定にしている）、というものであった。



N=112/145 工場

図 J-63 プログラム内容の点検実施の有無

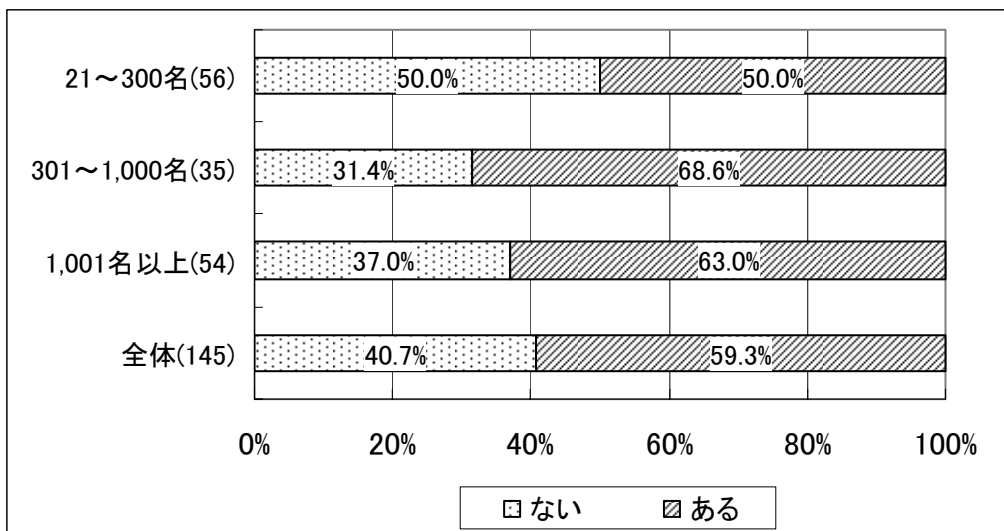
11. 異常値*発生について（問 9）

(1) 異常値発生の有無

異常値の発生について全体では 40.7%が「ない」、59.3%が「ある」との回答であった。従業員数別では小工場が「ある」「ない」半々の回答であったのに対し、中工場及び大工場は「ある」との回答が「ない」を上回った。また、業種別では、医薬品製造業、鉄鋼業、金属製品製造業及び電気機械器具製造業が「ない」との回答が過半数であった。

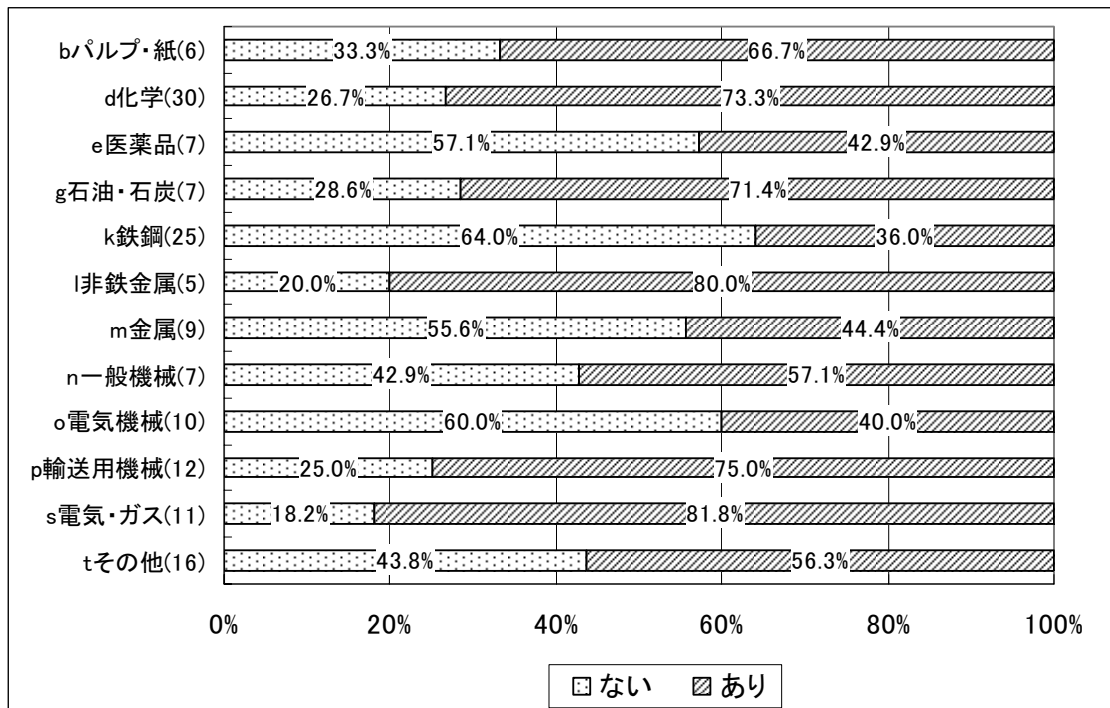
なお、届出施設数別にみると、届出数と異常値発生率は比例するという結果が得られた（1 工場・事業場当たりの届出数は、全体が 3.4 施設であったが、「なし」は 2.8 施設、「あり」は 3.8 施設であった）。

※異常値：定常的に排出される媒体中の濃度と比較して明らかに高い濃度



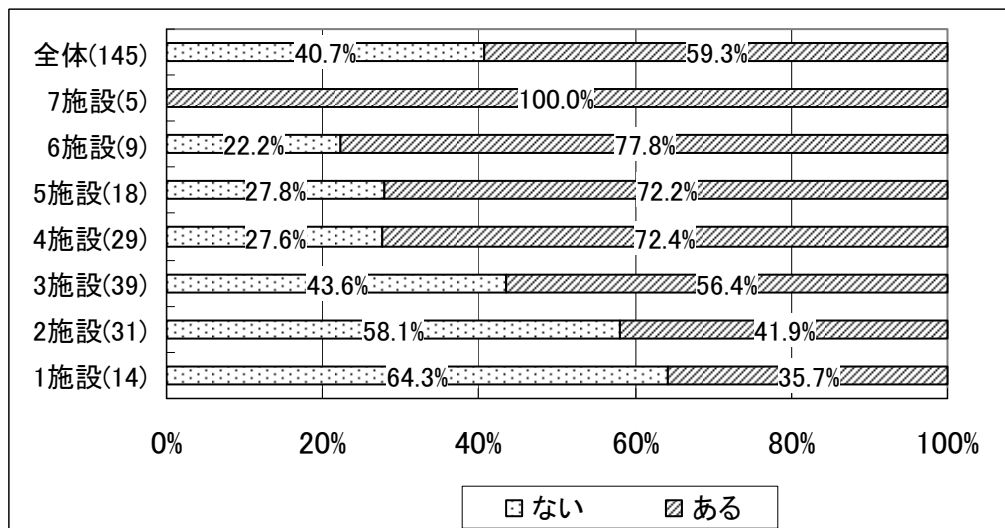
N=145/145 工場

図 J-64 異常値発生の有無（従業員数別）



N=145/145 工場

図 J-65 異常値発生の有無 (業種別)

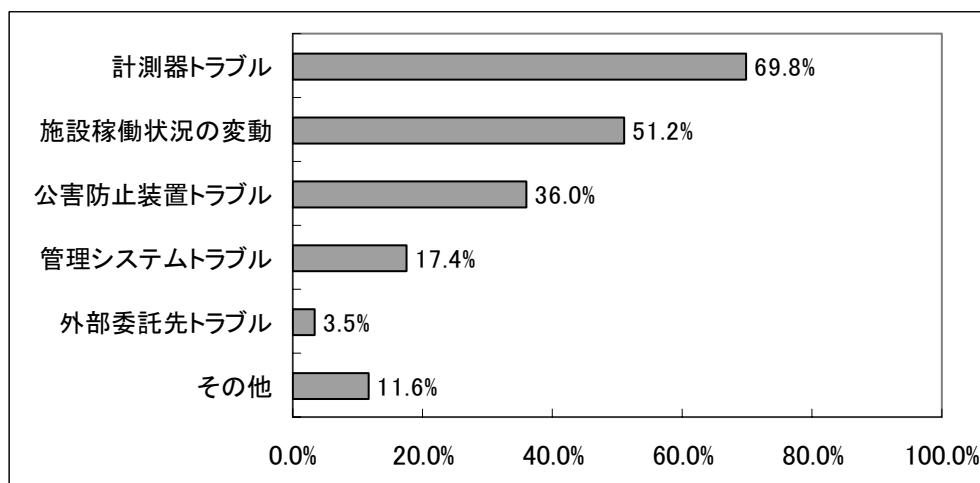


N=145/145 工場

図 J-66 異常値発生の有無 (1工場等あたりの届出施設数別)

(2) 原因（異常値発生時）

異常値が発生したことがある場合のその原因として最も多かったのは、計測器トラブル（69.8%）で、以下、施設稼働状況の変動（51.2%）、公害防止装置トラブル（36.0%）という結果であった。その他の回答では、外部要因（天候、製造工程側でのトラブルを含む）、非定常時作業での突発的事故等とともに、原因特定が困難な場合が多いとの意見もあった。



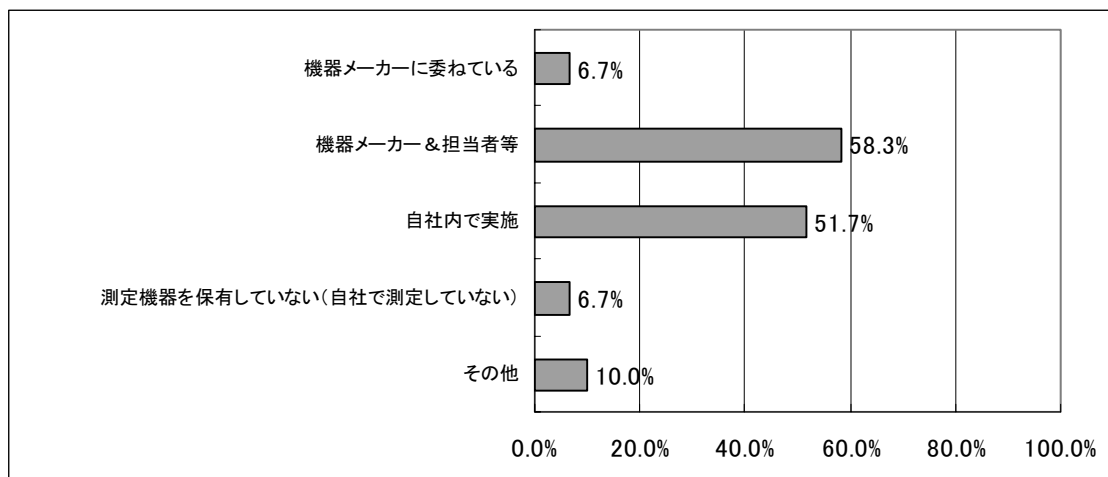
N=86/145 工場等

図 J-67 異常値発生時の原因

① 計測器トラブルについて

異常値発生原因として計測器トラブルを選択している回答について、計測機器の精度管理（問 7）の回答をみると、精度管理は自社で実施しているが 51.7%に対し、機器メーカーによるとの回答の方が多く 65.0%（a.機器メーカーに委ね企業では行っていないが 6.7%、b.機器メーカーに委託しているが担当者や公害防止管理者が確認をしているが 58.3%）である（なお、自社内で実施しているとの回答のうち、自社内のみ選択が 57.1%、b.と自社内で実施しているの複数回答が 42.9%）。

ただし、記述欄に記載のある原因としては、部品トラブル、校正不備といったものもあるが、不純物混入、ゴミの付着・目詰まりといった要因によるとの意見が多い。



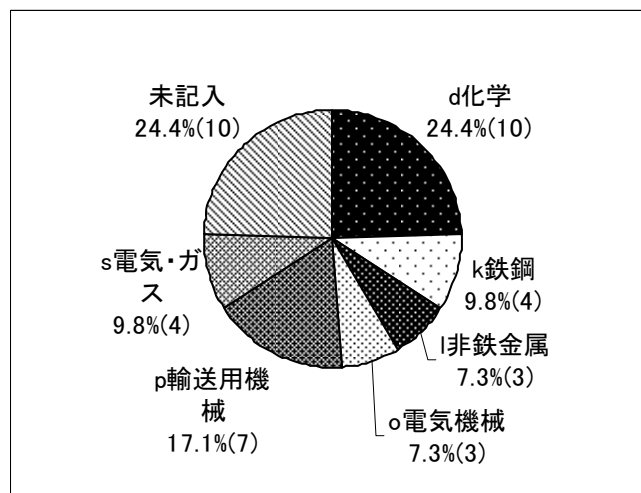
N=60/145 工場等

図 J-68 異常値発生時の原因が計測器トラブル選択時の測定機器精度管理（複数回答）

② 施設稼働状況変動について

異常値発生原因として施設稼働状況の変動を選択している回答の業種内訳をみると化学工業（24.4%）、輸送用機械器具製造業（17.1%）が多かった。

なお、施設には浄化槽を含んで回答しているものもある。



N=44/145 工場等

図 J-69 異常値発生時の原因が施設稼働状況変動選択時の業種内訳（複数回答）

(3) 対応

異常値が発生した場合、関係者（工場内、地方公共団体）との連絡体制があり、情報の共有化ができる仕組みができているほか、対応マニュアルの策定等がなされている割合が高い。

従業員数別で見ると、地方公共団体に対して連絡する体制・仕組みとマニュアルの整備が小工場と中工場、大工場では回答率にやや差があった。

回答率が高かった「工場内に体制等あり」、「地方公共団体への連絡体制あり」、「マニュアルあり」の3項目を業種別にみると、工場内に体制等ありは業種間での差はほとんどないが、地方公共団体への連絡体制等とマニュアルについては業種間で差があった。主な傾向は下記のとおり。

・3項目とも回答率が高かった業種

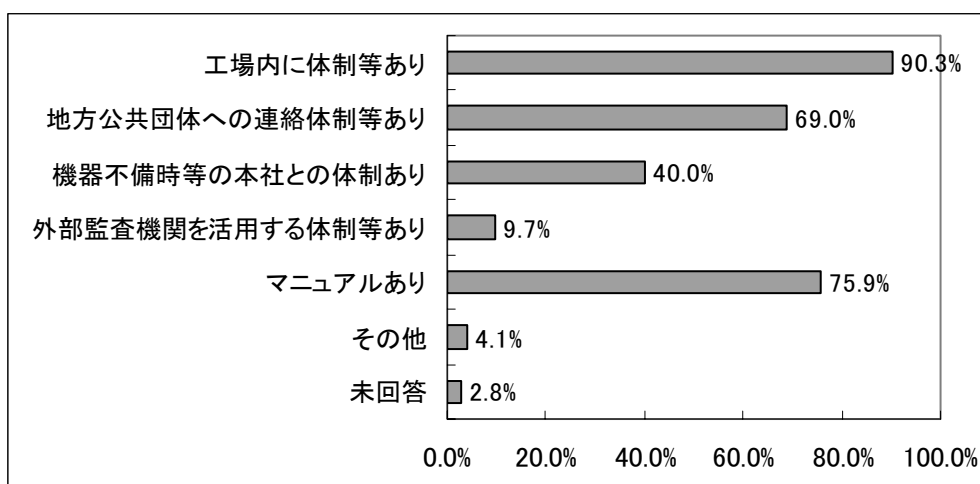
石油製品・石炭製品製造業、一般機械器具製造業、電器機械器具製造業、輸送用機械器具製造業、電気業・ガス業

・地方公共団体への連絡体制及びマニュアルありとの回答率が低かった業種

鉄鋼業、金属製品製造業

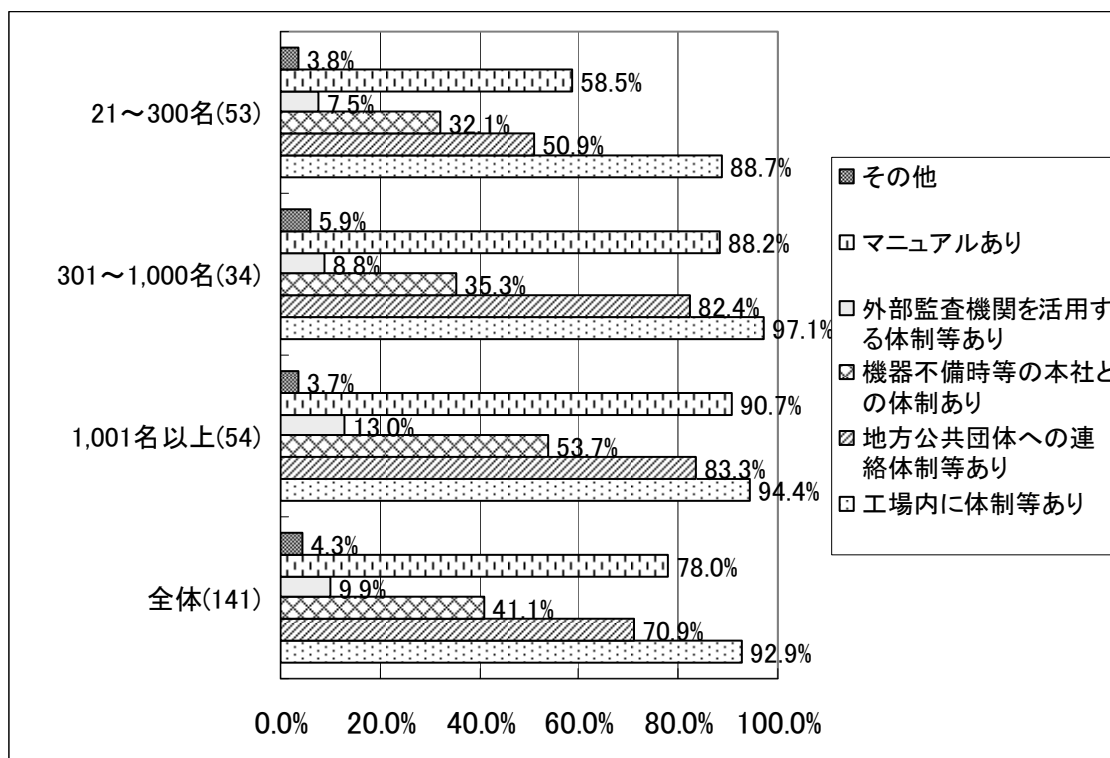
※なお、両業種とも別途中小製造業も調査対象としているため、回答率が低くなっていると考えられる。同様に中小製造業も調査対象としている化学工業については、マニュアルありとの回答率は高かった。

※未回答（2.8%）は、全て異常値発生について「なし」との回答をしており、本設問は異常値発生「あり」の者が回答すると認識したと思われる。



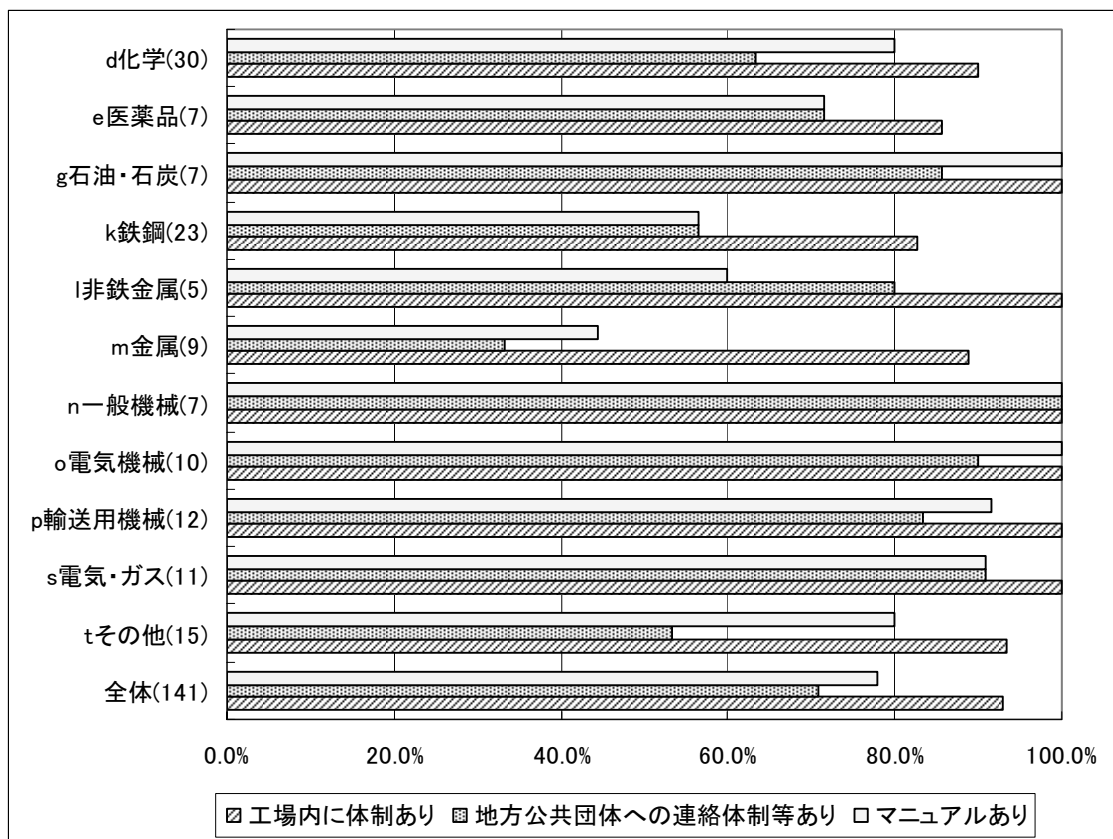
N=145/145 工場等

図 J-70 異常値発生時の対応について（全体）



N=141/145 工場等

図 J-71 異常値発生時の対応について（従業員数別）



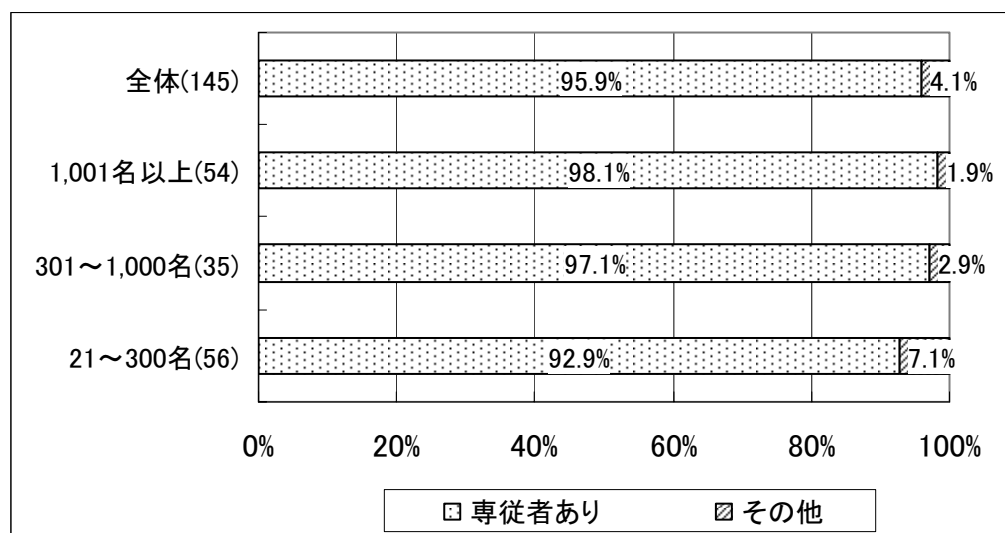
N=141/145 工場等

図 J-72 異常値発生時の対応について（業種別）

12. 公害防止従事者について（問 10）

公害防止に従事している者について、専従者ありが 95.9%を占めた。以下、専従者ありを対象に分析を行う。

なお、従業員数及び従事年数について「2～3」、「5～10」等の回答については集計上「2.5」、「7.5」（平均）とする。

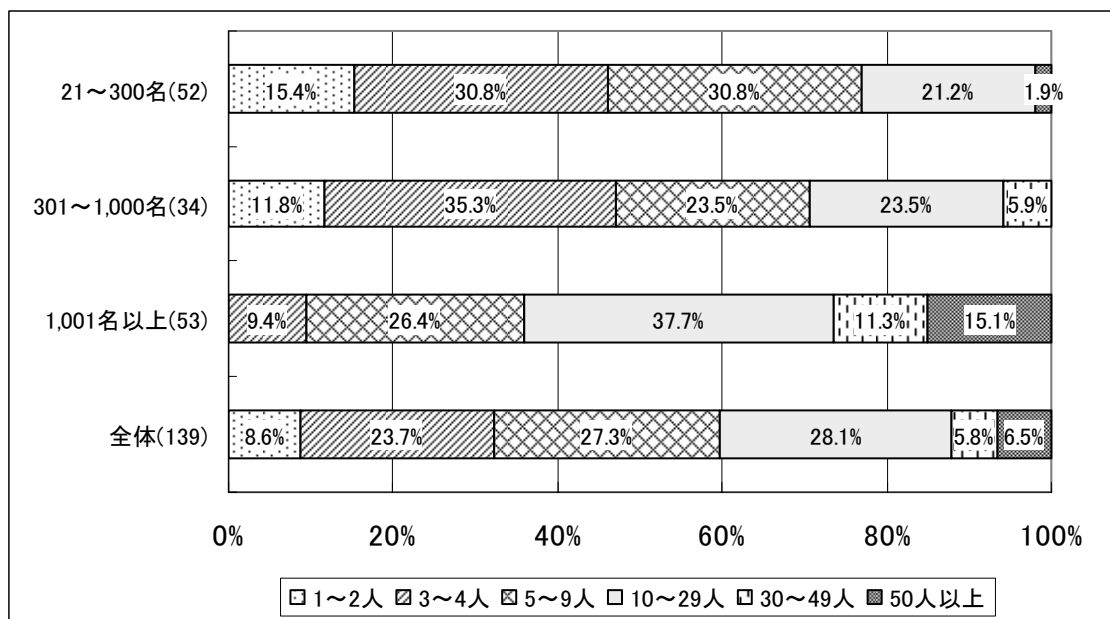


N=145/145 工場等

図 J-73 公害防止従事者（専従者）の有無について

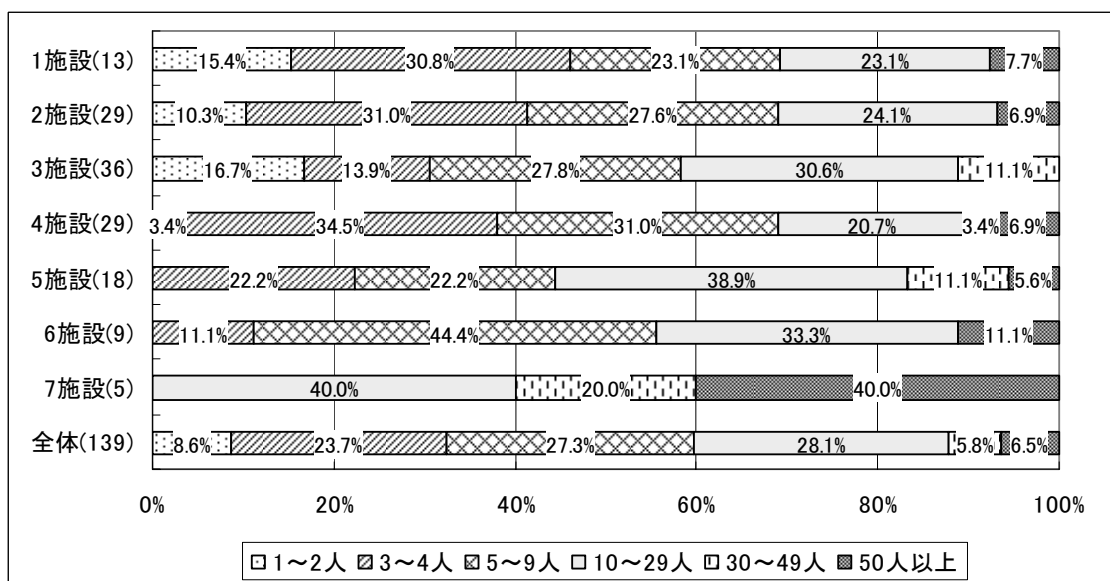
(1) 人数

小工場では 4 人以下が 46.2%と半数近くを占めたのに対し、大工場では 10 人以上が 64.1%で、30 人以上も 26.4%であった。



N=139/145 工場等

図 J-74 公害防止従事者数について（従業員数別）



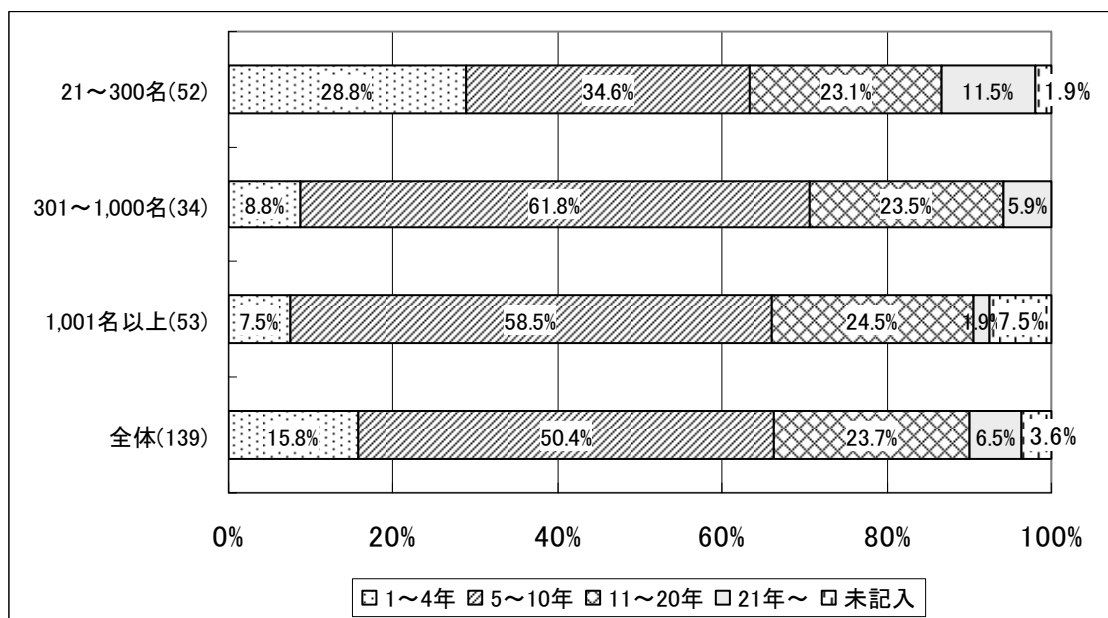
N=139/145 工場等

図 J-75 公害防止従事者数について（届出施設数別）

(2) 平均従事年数

平均従事年数は1年から30年まで回答があった。全体では5~10年での回答が50.4%とほぼ半数であった。大企業は61.8%が5~10年の間での回答であるが、これは資格

取得等の教育を行い、計画的な人員配置が可能であるためと考えられる。一方で中規模企業では、10年以上のベテランがいる一方で、4年以下という工場・事業場も多くなっている。



N=139/145 工場等

図 J-76 公害防止従事者数の平均従事年数について（従業員数別）

(3) 人数、年数の動向等

過去と比べた動向について記載があったものについて整理を行うと下記のとおり。

① 人数（N=40/145 工場等）

増加：20.9%、減少：25.6%、横ばい：53.5%

② 経験年数（N=28/145 工場等）

増加：19.4%、減少：41.9%、横ばい：38.7%

③ 公害防止管理者等の資格者等の交代年数（多かつた意見。括弧内は回答数）

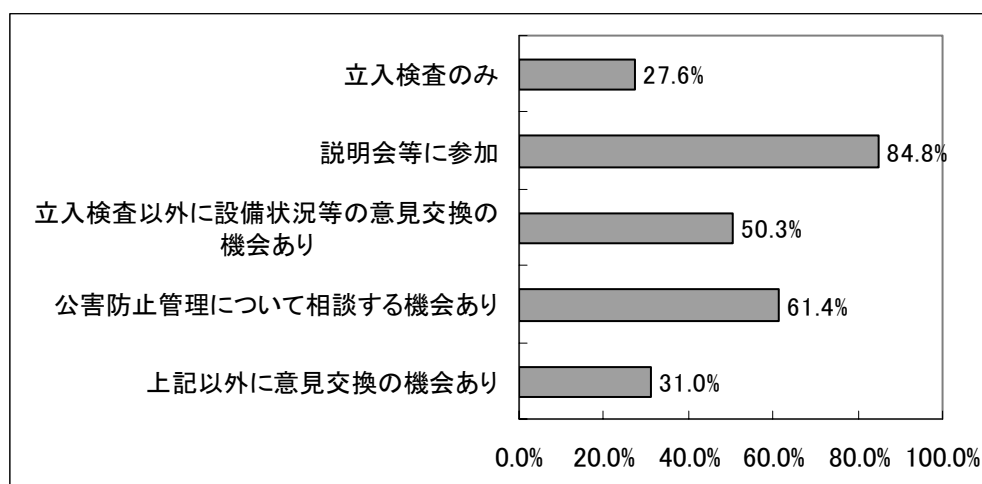
公害防止管理者：3～5年（8）、公害防止統括者：2～5年（11）、資格者：～3年（7）、3～5年（6）

13. 地方公共団体とのコミュニケーションについて（問 11）

工場・事業場と地方公共団体との間では、立入検査のみは 27.6%であり、7 割以上で立入検査以外にもコミュニケーションの機会を持っている。具体的に見てみると、説明会・研修会への参加等が最も多く 84.8%に上った。また、公害防止管理に関して相談する機会があるとの回答も 61.4%あり、コミュニケーションの機会は少なからず設けられていることがうかがえる。

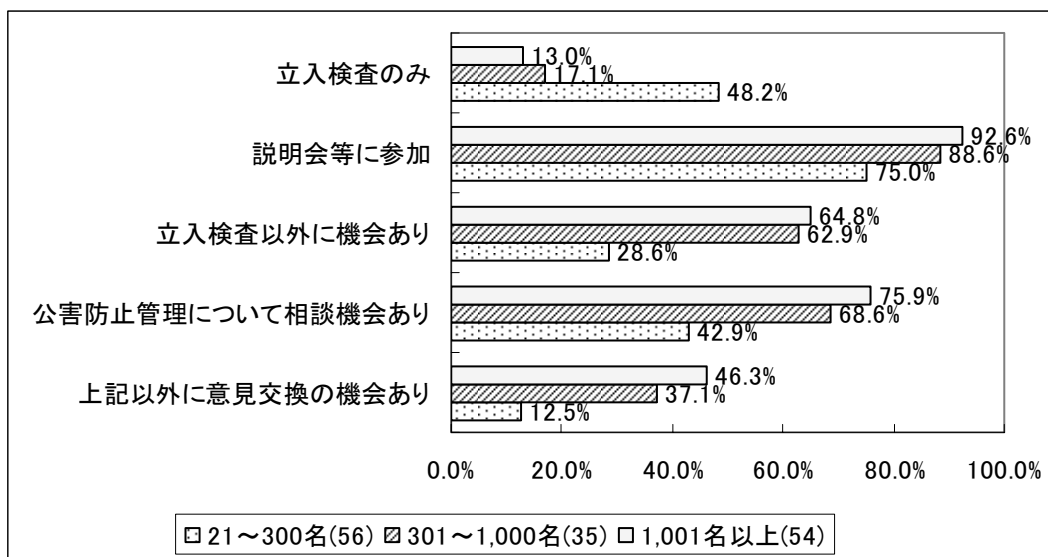
従業員数別でみると、立入検査のみは小工場が 48.2%と半数近い回答であったが、その他の項目は従業員数に比例して回答率が高くなっている。

また、記述欄に具体的な実績等の記載があるが、過去 1 年間の実施回数は、1 回から 12 回以上（月 1～2 回程度）と多様であった。主なものとしては、定期的な測定結果の報告、届出事項に関する事前協議、協議会、地域懇談会の開催等が挙げられる。



N=145/145 工場等

図 J-77 地方公共団体とのコミュニケーションの状況（複数回答）



N=145 / 145 工場等

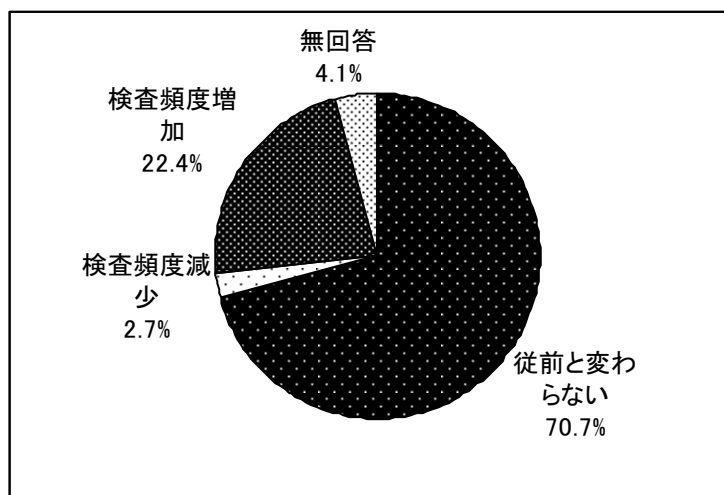
図 J-78 地方公共団体とのコミュニケーションの状況（複数回答）（従業員数別）

14. 立入検査について（問 12）

(1) 実施頻度

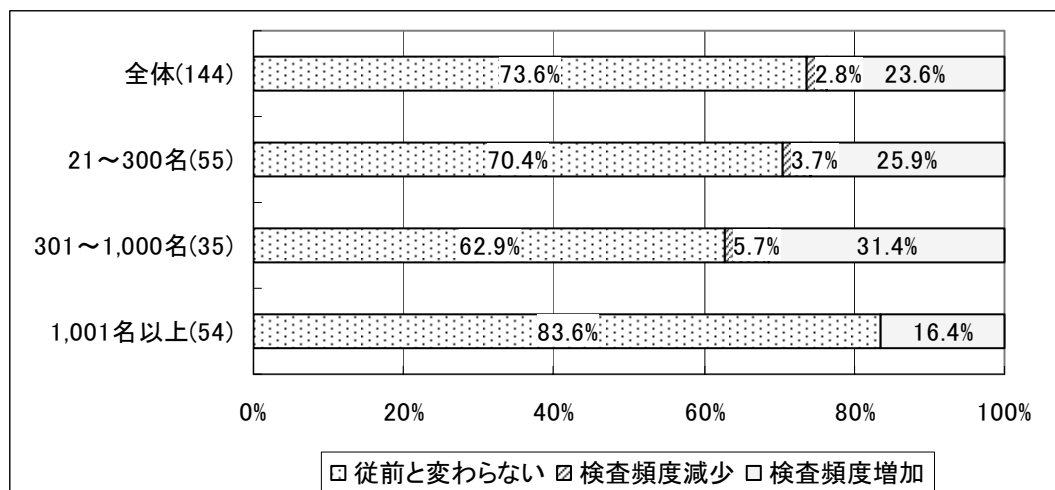
立入検査の実施頻度は従前と変わらずが 70.7%、増加したが 22.4%、減少したが 2.7% という結果であった。

業種別の傾向をみると、電気機械器具製造業が唯一頻度増加の回答がなかった。



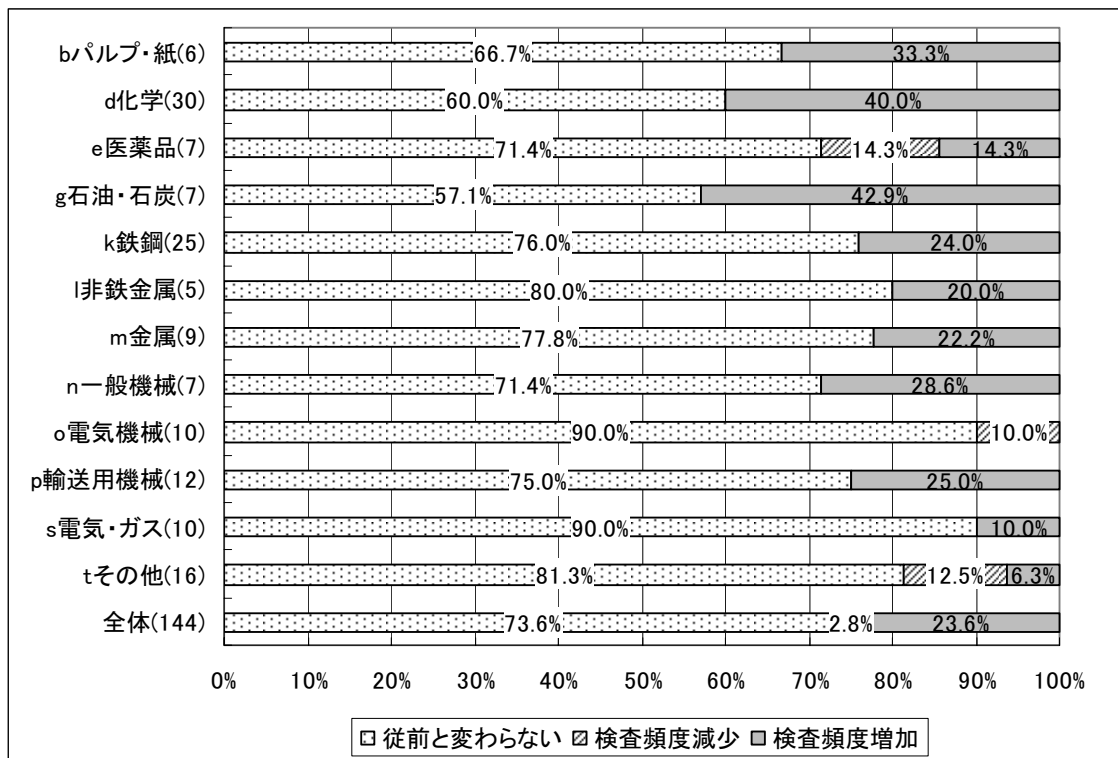
N=145/145 工場等

図 J-79 立入検査の実施頻度



N=144/145 工場等

図 J-80 立入検査の実施頻度（従業員数別）



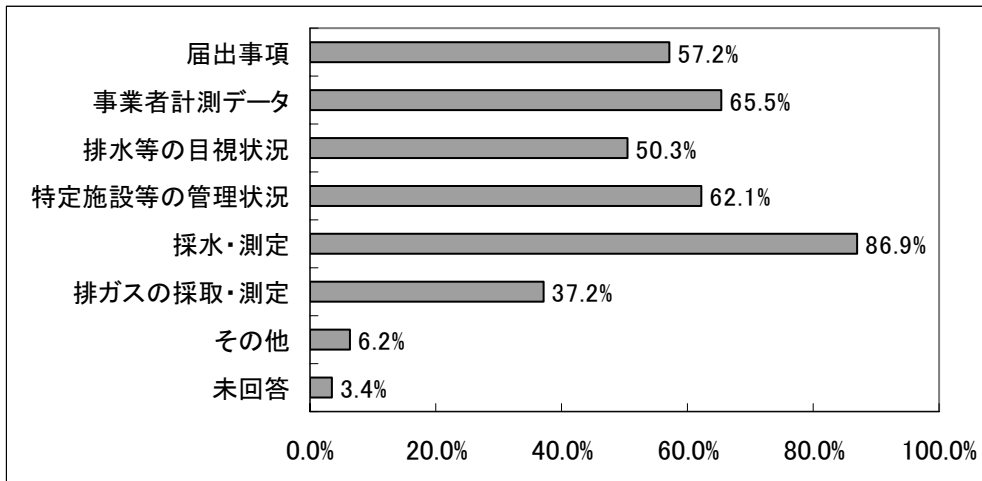
N=144/145 工場等

図 J-81 立入検査の実施頻度

(2) 確認内容

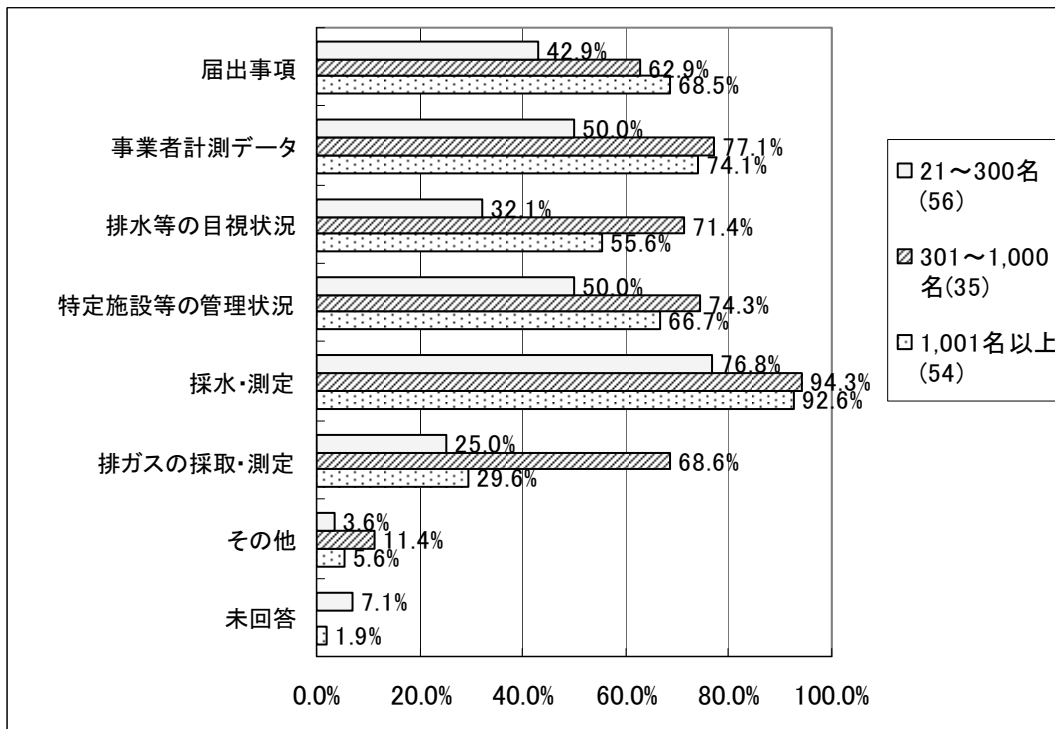
測定は、水質が 86.9%の回答であったのに対し、大気は 37.2%にとどまっている。他の項目では、事業者計測データ (65.5%)、特定施設等の管理状況の確認 (62.1%)、届出事項 (57.2%) の回答が多かった。

従業員数別でみると、届出事項以外の項目は 301~1,000 名規模が回答率が最も高く、排ガスの採取・測定は、21~300 名規模 (25.0%) と、1,001 名以上規模 (29.6%) での回答率に大差がなかった。



N=144/145 工場等

図 J-82 立入検査時の確認内容



N=144/145 工場等

図 J-83 立入検査時の確認内容 (従業員数別)

15. 不適正事案根絶のために必要な措置について（問 13）

意見は延べ 300 あり、事業者が自ら講じる措置と行政への意見・要望等に大別されるが、主な意見等は下記のとおりであった。

意見		意見数
(1)事業者が自ら講じる措置		
①	<p>トップ（経営者、工場長）、上司の姿勢や意識改革</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 順法や環境リスクなど、経営上重要な情報のインプット ・ 管理・監督者の意識改革が最重要（部下の手本となる必要がある） ・ 経営者、事業所責任者の自覚や理解 <p style="text-align: right;">等</p>	18
②	<p>仕組みや体制（ISO、EMS、PDCA 等を含む）について</p>	
②-1	<p>仕組み等の構築、徹底、推進、継続等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ISO の仕組みを活用して PDCA サイクルをまわす ・ 社内のチェック体制の整備／充実 ・ 管理体制の整備 <p style="text-align: right;">等</p>	44
②-2	<p>仕組み等の見直し、検証</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境管理体制の定期的な見直しと機能の検証 ・ 管理システムの再構築 	6
③	コンプライアンス体制・順法体制の確立	4
④	監査・チェック	
④-1	<p>外部監査、検査の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 外部（審査機関、行政等）による監査等の実施 ・ 中立的な監視組織が必要 ・ 専門的知識を有する第三者機関の立入検査 <p style="text-align: right;">等</p>	17
④-2	<p>内部監査の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 社内コンプライアンス部門による環境内部監査の厳しい審査 ・ 内部監査の厳格な実行 <p style="text-align: right;">等</p>	20
④-3	<p>複数チェック等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境測定データについての多重的チェックの仕組み ・ 担当者にまかせきりにせず、複数のチェックが入る仕組みが必要 <p style="text-align: right;">等</p>	14
⑤	<p>人員増、適正配置、等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境管理部門の増強 ・ 人員配置等の考え方の見直し <p style="text-align: right;">等</p>	11
⑥	コミュニケーション、職場風土	10

<ul style="list-style-type: none"> ・オペレーター等と公害防止管理者等のコミュニケーション強化 ・風通しのよいコミュニケーションの仕組みづくり（職場風土の改善） <p style="text-align: right;">等</p>	
⑦教育	
⑦-1 法遵守、モラル向上のための教育 <ul style="list-style-type: none"> ・階層別のコンプライアンス教育 ・コンプライアンス意識の定着・浸透／向上／徹底 ・環境活動に対する成果評価制度の改善によるモラルアップ <p style="text-align: right;">等</p>	17
⑦-2 環境教育の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・環境管理に対する意識の高揚（各種研修等への積極的参加） ・環境教育の継続実施／充実／強化 ・従業員に環境関係の公的資格を取得してもらう ・制度としての資格者のレベルアップ教育、担当者の定期的な再教育 <p style="text-align: right;">等</p>	32
⑦-3 その他（CSR 教育、教育全般等）	11
⑧設備、測定機器 <ul style="list-style-type: none"> ・設備改善や設備の適切な維持・管理 ・テレメーターなど、外部監視されるシステム ・測定結果の自動記録 <p style="text-align: right;">等</p>	7
⑨外部測定機関の利用	3
⑩情報公開 <ul style="list-style-type: none"> ・環境管理改善活動の成果（負の情報含む）を積極的に開示するようにする ・環境報告書の公開義務化（ただし、様式簡略化と報告制度の確立要） ・企業の不適事例の公開制度の徹底 <p style="text-align: right;">等</p>	6
⑪資格者等の処遇改善 <ul style="list-style-type: none"> ・有資格者の社会的地位の向上 ・環境担当者の処遇の改善 ・公害防止資格者の優遇 	3
⑫有資格者の責務・役割等の明確化／再認識	2
(2)行政が講じる措置・行政への要望等	
①コミュニケーション <ul style="list-style-type: none"> ・行政とのコミュニケーション強化 	6

<ul style="list-style-type: none"> ・何か相談したい時に気楽に相談できる環境作りが必要（一般的に行政の敷居は高い） 等 	
②適切な指導	3
③立入検査、チェック <ul style="list-style-type: none"> ・行政の立入／チェック ・立入検査の徹底 ・立入検査を監査レベルに強化する 等 	6
④規制強化・罰則強化 <ul style="list-style-type: none"> ・行政への測定値報告の義務化 ・事業所でなく、事業者への罰則強化 ・法令を含めた規制強化 等 	4
⑤情報発信（説明会等開催を含む） <ul style="list-style-type: none"> ・定期的な環境関連法令の説明会を行う ・環境管理の不適正事例等教育の機会を増やしてほしい ・法改正等の情報伝達の機会を増やしてほしい 等 	4
⑥インセンティブ <ul style="list-style-type: none"> ・環境管理体制が整備されている企業（特に中小）には税制等優遇措置を設ける ・EMS 認証取得企業への減税 ・公害防止設備更新に対する財政的な補助 	3
⑦その他 <ul style="list-style-type: none"> ・行政立入検査の検査官のスキルアップ ・指摘や指導のみではなく、企業を育成するような行政であってほしい 	2
(3)その他	
<ul style="list-style-type: none"> ・IT を活用したチェック、確認システム ・環境技術の情報発信 ・情報、伝達が迅速に行われるシステムの確立 ・内部統制の強化 ・社会への調和、貢献の重要性を社員全員が認識できるコンプライアンス活動のさらなる推進 等 	50

16. 効果的な公害防止取組促進策について（問 14）

意見は延べ 88 あり、要望・提案が多くみられた。事業者が自ら講じる措置と行政への意見・要望等別に主な意見等を整理すると下記のとおりとなる。

意見	意見数
(1)事業者が自ら講じる措置	
①仕組みや体制（ISO、EMS 含む）について <ul style="list-style-type: none"> ・ ISO14001 活動へのリンク ・ リスク管理としての仕組み整備 ・ 様々な環境管理の仕組みを確実に機能させるために、仕組みの「ハード化」を進めるとともに、適時環境監査等で仕組みが正しく機能していることをチェックすることが必要 等	13
②コミュニケーションについて <ul style="list-style-type: none"> ・ 工場で公害対策に従事する担当者間での情報交換会の実施 ・ 単なる管理強化だけでは隠ぺいなどを発生させてしまうので、社内コミュニケーションを十分にとれるようにする取り組みが必要 等	8
③情報公開、情報発信、普及啓発 <ul style="list-style-type: none"> ・ 企業の取組姿勢をさらに前向きにするためにも環境報告者や CSR の発行をさらに普及・促進させていくことが必須 ・ 過去の事故事例（工場内事故、トラブル、苦情処理事例等）をデータベース化し、教育等で活用するとともに、常時アクセスできるようにする 等	4
④公害防止管理者制度等 <ul style="list-style-type: none"> ・ 難易度が高すぎる ・ 公害防止管理者の社内外での地位向上と教育（現状では責任だけが重い） ・ 公害防止の資格者などへの優遇制度化 等	8
⑤その他 <ul style="list-style-type: none"> ・ トップのリーダーシップ ・ 基準となる上限値だけでなく、傾向値を管理士、異常な変化が見られたときにアクションをおこす基準を設けておく ・ まずは、事業者向け環境管理ガイドライン等に基づいて、事業者自らが自己診断を行い、弱点を改善して環境管理の基盤を盤石なものとするのが重要 等	15

(2)行政が講じる措置・行政への要望等		
①支援、インセンティブ	<ul style="list-style-type: none"> ・徹底的なコスト競争の中で資源（人、物、金）を節約することにより、問題が生じていることから、公害防止への取り組みについては、税の優遇や補助を増やして取り組むべき ・公害防止対策費用の経済的インセンティブ制度 ・中小企業への支援体制の強化（投資、技術） <p style="text-align: right;">等</p>	9
②規制の見直し、判断の明確化等	<ul style="list-style-type: none"> ・公害防止測定データの公開を義務化 ・規制値超過の定義を明確にして、測定値の確認を自治体と事業所が確認できるように ・非定常時の扱いを再度明確にしてほしい ・自治体の内規を条文化するなど公開することで、より効果的に取り組むことができる <p style="text-align: right;">等</p>	8
③行政組織や手続について	<ul style="list-style-type: none"> ・行政の縦割りから無駄となる要素も発生している。整理を ・省庁間等の意見の相違等／行政担当者の変更により企業側がとまどう事例がある。対応等含めできるだけ統一してほしい／法的解釈が異ならないようにしてほしい <p style="text-align: right;">等</p>	4
④情報提供、講習会等の開催	<ul style="list-style-type: none"> ・業種別及び規模別の事例紹介（技術的な情報含む）をしてほしい ・行政主導で、各企業の環境管理状況・データをホームページに公開する仕組みを作してほしい。公害防止取組促進には、データの公開が最も効果的と考える ・不適正事例の報告や対策内容等の説明会を行政主体で進めてほしい <p style="text-align: right;">等</p>	6
⑤その他	<ul style="list-style-type: none"> ・行政と一体となって公害防止管理体制促進策の検討（情報の共有・タイムリーな情報の提供他） ・法令等による規制ではなく、事業者が自主的に取り組んでいくような環境作りを監督官庁及び行政にお願いしたい ・社会全体の取り組みを底上げするべく教育や広報活動等の取り組みが重要 <p style="text-align: right;">等</p>	12

意見部分の設問(問13～問14)に対する回答一覧

<p>問13:環境管理に対する認識の低下や環境管理体制・仕組み問題に起因した不適正な事例を根絶するためにどのような措置が有効とお考えですか?お聞かせ下さい</p>		<p>問14:効果的な公害防止取組促進策についての新たな取り組みやご意見(公害防止取組促進策のための要望・提案を含む)等をお聞かせください。</p>
<p>1.法規制等にかかる順守の重要性について、社内的な教育が必要。</p>	<p>2.協定に基づく報告書等の作成には、社内的な改ざんできない仕組み作りが必要。</p>	<p>1.法律の条文だけでは解明できないものが多いため、条項を明確化したり、規制緩和を図る等の法令等の見直しも必要と考える。特に、廃棄物処理法については、解明しづらい部分もある。見直し等が必要と考える。2.地方公共団体の内規により指導されることもあるが、内規を条文化するなど公開することで、より効果的に取り組むことができる。</p>
<p>1.「遵法精神」教育の徹底</p>	<p>2.実効性のあるデータチェックの仕組みの構築</p>	
<p>1.EMS手法を取り入れた環境管理体制の構築</p>		
<p>1.EMS認証取得企業への減税</p>		
<p>1.EMSの構築と徹底</p>	<p>2.内部及び外部監査による環境監査</p>	
<p>1.ISO14001及びコンプライアンス委員会の活動強化によるチェック機能の活性化</p>	<p>2.ISO14001による管理体制の徹底。特に1回/6ヶ月の内部監査による不適事項の早期発見と対策</p>	<p>3.法令、条例、協定に基づく届出・報告書に対する社内的なチェック体制の充実が必要。</p>
<p>1.ISO14001取得など</p>	<p>2.公害防止管理者資格の取得(法知識の習得)</p>	<p>環境法令の知識の普及、資格取得等を促進し、さらにコンプライアンス遵守の認識を高めていくことが必要である</p>
<p>1.ISO14001でのEMSの仕組みに伴い、生きたPDCAを機能させる</p>	<p>2.何でもオープンにする/できる会社風土の醸成</p>	<p>先ずは、3月に公表された事業者向けの環境管理ガイドライン等に基づいて、事業者自らが自己診断を行い、弱点を改善して環境管理の基盤を盤石なものとすることが重要だと考える。また、様々な環境管理の仕組みを確実に機能させるために、仕組みの「ハード化」を進めるとともに、適時環境監査等で仕組みが正しく機能していることをチェックすることが必要だと考える。環境関連設備の導入に関する優遇税制。</p>
<p>1.ISO14001等の環境管理システム取得の推進。</p>	<p>2.人材の確保(環境管理の専門職の配置)及び有資格者の社会的地位の向上。</p>	
<p>1.ISO14001内部監査による意識高揚に努めている</p>	<p>2.環境内部監査の充実 2.測定記録等のダブルチェック</p>	<p>3.環境教育の充実</p>
<p>1.ISO14001に基づく、環境マネジメントシステムで管理する。</p>	<p>2.外部の監査。</p>	<p>3.従業員への教育システム</p>
<p>1.ISO14001に基づく仕組みの整備と確実な運用。</p>	<p>2.定期的または必要に応じて教育を行う仕組みづくり。</p>	<p>3.チェック体制の充実。</p>
<p>1.ISO14001認証を取得し、PDCAを確実に廻し、内部監査、外部審査機関のチェックを受ける</p>	<p>2.測定データの管理体制をデータ改ざんが出来るにくい体制にする(測定の外部委託、データのダブルチェック等)</p>	<p>3.環境管理改善活動の成果(負の情報含む)を積極的に開示するようにする(ホームページ、環境報告書等)</p>
<p>14</p>		<p>トップのリーダーシップとシステムの構築</p>
		<p>ISO14001規格の要求事項に基づいて活動しており、毎年、継続的活動の推進や環境負荷低減における可能性を模索し、検討・活動を実施している。</p>

15	1.ISO14001の継続。内部・外部監査の実行。							
16	1.ISO14001のシステムに沿った予防的及び是正、ならびに人の教育を計画的に進めていくことが必要と考える。							
17	1.ISO14001の取得							
18	1.ISO14001の審査レベルアップが必要。	2.環境管理体制が整備されている企業(特に中小企業)には、税制等優遇措置を設ける。	3.行政機関や自治体の立入やコミュニケーションを増やし、地域との調和を意識づける。					徹底的なコスト競争の中で資源(人、物、金)を節約することにより、問題が生じていることから、公害防止への取組については、税の優遇や補助を増やして取り組むべきである。また、近年、行政側もインターネット等による案内や情報展開のため、担当者の顔が見えにくく、コミュニケーションが低下している。行政側のサービスも改善が必要。
19	1.ISO14001を取得、チェック・維持向上に努めている。							
20	1.ISO14001を取得し、厳格な運用を行う	2.ISO14001審査機関による厳しい審査、社内コンプライアンス部門による環境内部監査の厳しい審査						1.地域住民に工場見学会を実施し、公害防止取組について現地説明し、環境保全に対する企業姿勢を示す。2.環境安全レポート等をホームページ上に公開し、公害防止についての積極的な取り組みを公表する。
21	1.ISOにおける環境会議に環境管理情報集中、一元化する	2.コンプライアンスを個人レベルまで徹底する	3.(個人の判断)のみで処理されない仕事の仕組みを構築する					ISO14001の環境目的・目標及び運営と公害防止取組、管理を一元化する。
22	1.一般的に事業所の環境担当者にとって行政の敷居は高いが、何か相談したい時に、気楽に相談できる環境作りが必要と思う。							公害防止管理者の資格取得も取り組み促進のひとつと思うが、難易度が高すぎないように思う。もう少し試験を易くして門戸を広くする事も検討してみようか。
23	1.オペレーター等に対する環境管理教育の充実	2.オペレーター等と公害防止管理者等のコミュニケーション強化	3.緊急事態対応訓練の定期的実施					
24	1.各自に対する環境保全に関する自覚教育の実施。							
25	1.各種環境管理基準作成と実態に合わせた整備	2.ITを活用したチェック、確認システム	3.的を絞った現場監査					行政指導により、各企業の環境管理状況・データをホームページに公開する仕組みを作ってほしい。公害防止取組促進には、データの公開が最も効果的であると考えられる。
26	1.環境及びコンプライアンスの教育強化	2.公害防止管理者の資格の取得の更なる増員	3.ダブルチェック機能					
27	1.環境管理システム(ISO14001)によるPDCAサイクルを活用したレスポンス・ケア活動の推進。	2.公害防止管理者をはじめとした環境管理者の育成による人材層の充実。	3.工場、本社を包括した多重的なチェック体制。					リスク管理としての仕組み整備。環境管理情報のデータベース化と全社共有化による共通理解の促進。
28	1.環境管理組織への教育によるモラルの向上	2.現状での環境問題をオープンにする会社体質の構築	3.上司が品質及び納期等と同様に、日常での環境問題を把握できるシステムの構築					RC委員会等で、公害防止における現状での問題点を話すチャンスがあり、トップ経営者への情報伝達を行っている。
29	1.環境管理体制の定期的な見直しと機能の検証(複数チェック体制、自主基準値の制定等)	2.定期的な教育の開催や講習会・勉強会への参加	3.外部(審査機関、行政等)による監査等の実施					1.行政主催の講習会、意見交換会の開催、2.法規制値より厳しい自主基準値の制定とその遵守対策の実施、3.行政担当者が変更となった場合、法的解釈(届出等)が異ならないようにしていただきたい。

44	1. 管理体制の整備 1. 企業倫理や公害関連法等の教育	2. 定期的な人の入替 2. 外部測定機関の利用 (計量証明)	3. 公害防止管理者の資 質の強化				1. 高度技術利用時の行政配慮(内容: 浄化槽等で、現行構造基準以外で明らかに環境改善となる技術がある。構造基準に記載がないため、利用できない例がある。高度技術の構造基準の素早い取り込みも環境をよくする一助となる)。2. 中小企業への支援体制の強化(投資、技術)(理由: 法規制の強化により、高額な投資が必要となる。中小企業では苦しい状況にあるのではと考える)
45							
46	1. 教育・研修の実施を強化						人材育成
47	1. 教育訓練、外部講習会への参加						不適正事例の報告や対策内容等の説明会を行政主体で進めて頂きたい
48	1. 行政から企業への環境管理の不適正事例等教育の機会を増やして頂きたい	2. 法改正等の情報伝達の機会を増やして頂きたい	3. 指摘や指導のみではなく、企業を育成するような行政であってほしい				
49	1. 行政の立入	2. ISO14001効果的活用 (内部監査によるチェック)					
50	1. 行政の立入検査の徹底						
51	1. 行政の立入検査を監査レベルに強化する						
52	1. 行政への測定値報告の義務化						
53	1. 経営者、事業所責任者の自覚	2. 関係行政の適切な指					
54	1. 経営者に対してのコンプライアンスの教育						公害防止対策の先進的取組事例(低コストで安全)を環境省のHPで紹介する。
55	1. 経営者の自覚の向上	2. 社内でのチェック体制の整備					業種別及び規模別の事例紹介(技術的な情報含む)をしてほしい。
56	1. 経営者の理解	2. 公害防止の資格者の優遇	3. 事業所だけでなく、事業者への罰則強化				1. 環境保全がさげばれているが、実際に労働者が減少している中で企業の本来業務に人をさかれており、公害防止がないがしろにされているのではないだろうか。従前より、公害防止への関心が、経営者にとって薄れていると思われる。かつては、経営者が公的資格を有していたが、現在はひとりもいない。2. 公害防止の資格者などへの優遇制度化。3. 事業所だけでなく、事業者への罰則強化。
57	1. 経営層の環境管理は経営の必須条件であることの自覚、リーダーシップを発揮できる体制の構築。	2. 充分な経営資源の投入。 2. 情報公開	3. 社内外の監査システムの充実。				1. 公害防止対策費用の経済的インセンティブ制度。2. 公害防止測定データの公開を義務化。
58	1. 経営層の認識アップ						
59	1. 経営層へ環境活動(特に公害防止や環境リスク削減の維持管理活動)の情報提供と重要性の理解。						
60	1. 経営トップが環境の取り組みを経営上の重要課題として認識し関与する環境管理。	2. トップダウンとボトムアップがマッチした環境経営判断。	3. P(Plan)D(Do)C(Check)A(Act)サイクルの運用徹底と内部監査体制の充実				
61	1. 経営トップがコンプライアンス重視を全社員に働きかける。	2. 階層別のコンプライアンス教育	3. 風通しのよい職場風土の醸成				単なる管理強化だけでは隠ぺいなどを発生させてしまうので、社内コミュニケーションを十分にとれるようにする取り組みが必要と考えている。また地方行政とのコミュニケーションも大切である。

62	1.景気が先細り(のよう)に思う)では、企業の体制が縮小し環境管理体制にしわ寄せが来るのは当然のなりゆきと思う。よい措置など考えつかない。	2.環境の定例会議の開催 2.環境管理のための人員の適正配置。						アンケートなどの調査での報告書の事務仕事が多すぎて本来の直接的な現場での実務的なものがおろそかになるのではないか。
63	1.公害防止管理者が中心となった全社員への指導、教育の徹底 1.公害防止統括者の強力なリーダーシップ	3.環境管理実務者の教育・訓練						1.ばい煙発生施設で、設備の稼働、停止、燃料切り替えなど非定常時の扱いは、法律の目的から測定値から除外すべきことを再度明確にしていたきたい。2.規制値超過の定義を明確にして、測定値の確認を自治体と事業所が確認できるよう配慮いたしたい。3.規制は複雑にせず単純にして、遵守状況を経済的にかつ合理的に確認できる工夫をお願いしたい。
64								電気炉の通電・ターンの改造、スラグオフ装置の導入に伴い、全出鋼による電力原単位低減、産業廃棄物削減等を行っている。
65	1.公害防止法令の遵守							1.企業サイドでの公害防止管理の効果的な体制・組織作りの再認識、再検討が必要。2.企業としての最善な公害防止管理体制の促進・充実化の要検討(チェック、点検など)。3.行政と一体となつて公害防止管理体制促進策の検討(情報の共有・タイムリーな情報の提供他)。
66	1.工場(創業者)、管理者、環境窓口が一体となった情報・実態を共有化できる手段の工夫。	2.排出側・管理側への環境・排出基準・罰則を含めた総合教育の徹底 充実化	3.各種結果チェック機能の充実化、組織体制の拡充					
67	1.工場幹部の意識づけ(人員配置や設備投資への理解と日常管理状況への関心)。							
68	1.工場トップが環境管理やコンプライアンス重視の方針を徹底する。	2.不適正事例が発生しないよう、複数の者によるチェック体制をとる。	3.情報、伝達が迅速に行われるシステムを確立する					工場の環境管理部門は本来の環境管理業務から、地域貢献、工場見学等広がっている。また使用薬品の安全性の管理などでは専門的な知識が要求される。これらを運用するための組織の見直しや再配置等が必要と考える。
69	1.工場内運転管理、検査確認(内部監査)等について自由に議論でき、対策がとれる体制を築く。	2.行政(県、市)、近隣企業(コンビナート間)とのつながりを密に行うための協議会の設置・活用。	3.事業所内複数部署でのデータのダブルチェック実行。	4.担当者ローテーションの実施(長く担当させない)	5.内部監査の厳格な実行	6.法令順守教育の繰り返し実施		データ改ざん問題と公害防止の取り組みを混在させないよう議論しないと、改善の方策がずれしてしまいます。データ改ざんは企業文化に遡るような根の深い問題である。コンビナート地区にある工場では企業間協議会として環境保全協議会があり、講習や行政・他企業との意見交換を定期的に行っている。今後は今以上に意見交換の場(特に行政との意志疎通)を設け、解釈の統一化を図っていくことが有効。環境に詳しい人材が社会的に認められて誇りをもって働けるように、環境技術士のよような制度を設ける。
70	1.工場における環境管理部門の重点化(トップの基本方針)	2.業務と一体となった環境マネジメントシステムを確実にまわすこと。(PDCA)	3.データの管理体制の明確化と開示(環境報告書等)					環境マネジメントシステムに取り込んだ仕組みを構築することとそれを内部監査、外部監査で徹底してチェックするシステムをまわすこと。
71	1.工場の法規遵守確認項目の特定と遵守確認	2.工場の遵守確認が適正か、本社部門による定期、自主監査の実施						
72	1.今年ISO14001を取得したが、ISOの仕組みを活用してPDCAサイクルをまわす							

73	1.コンプライアンス意識の一層の定着・浸透 1.コンプライアンス意識の一層の定着・浸透(個人の意識向上)	2.「風通しのよい」コミュニケーションの仕組みづくり 2.風通しのよいコミュニケーションの仕組みづくり(職場風土の改善)	3.環境マネジメントシステムにおけるチェック機能の向上など 3.不適切な事象を発生させない仕組みの充実(組織体質の改善、ハード面の改ざん防止対策)等に取り組みんでいる。				平成18年度に行政からの指示により設備の総点検を実施し、問13の改善策を報告し取り組んでいる。
74							
75	1.コンプライアンス意識の向上	2.リスク(自主管理値~規制値)設備の改善					
76	1.自主管理値による未然防止活動	2.公害防止設備更新に対する財政的な補助					
77	1.自主的環境管理システムの導入	2.担当者の定期的な交代と複数人によるチェック体制	3.内部点検の強化				専門業務ごとに分社化が進んでおり、グループ会社内での有資格者を特定事業所の管理者として選任できる枠組みがほしい。現状では法人が異なると管理業務に係る一定の契約締結が求められているため弾力的な運用が行いにくい。
78	1.社員に対する継続的なCSR教育の実施						
79	1.社内コミュニケーションを良好に保つこと	2.事業所以外の組織による監督	3.コンプライアンス意識の徹底				
80	1.社内コンプライアンス体制及び教育の徹底	2.社内環境監査等による相互確認体制の構築	3.日常監視測定結果の透明性維持				企業における環境CSRの観点から、環境への取組を経営重要課題として取り上げ、コンプライアンス徹底とともに、必要な設備投資、管理体制強化等に、従業員全員で取り組むことが重要と考える。
81	1.社内コンプライアンス体制の確立が重要と考える						新たな取り組みではないが、やはり環境ISO14001の仕組み運営徹底は大変効果があると感じている。
82	1.管理・監督者の意識改革が最重要であり、会社の方針を部下に発信し自ら動くことが重要。上司がそのように動く職場は部下も自然に同様の動きをするようになり、会社の方針が徹底される。	2.監督官庁とのコミュニケーションの確保。いつでも些細なことでも相談できる関係構築が必要だと考える。					・石油精製と共通プロジェクトであるガソリンの低サルファー化やVOC削減対策に積極的に取り組んできたが、多大な設備投資を必要としてきた。今後とも、公害防止に係る設備投資に対して補助金や税制優遇の施策は必須と考える。・先進的に公害防止に取り組んできたと考えているが、優良事業者を積極的に公表するとかインセンティブを与える(選別)とかの行政側からの後押し施策が望まれる。
83	1.社内での環境管理についての教育(世代交代への対応)						条例や協定に関する行政主催の説明会・講習会等があれば参加したく思う。
84	1.社内での内部監査の適正化	2.所轄機関による定期的な監査					
85	1.社内における企業倫理教育の充実	2.環境管理部門の増強	3.行政とのコミュニケーション強化				不法投棄根絶のため、製品への事前課金等の施策導入 現状の公害防止のための環境モニター測定、報告の頻度は過剰であり、その中身を全数間違いないかを確認することは至難の業である。また、条例等による上乗せも厳しすぎるものが多く、基準の妥当性に問題があるものも多い。行政サイドも、管理は事業者にお任せで、問題の発生したときのみの対応がほとんどである。事業者としては、決められた基準値を守ることは必要であるため、改ざん等の行為に及ぶことは絶対に許されぬが、基準値を超過するような異常値が発生した際にはすべて行政に相談することを全事業者が実行すれば、現状の管理方法の無意味さが行政サイドにもご理解いただけたらいいのではないだろうか。
86							

87	1.従業員教育、事故訓練等の実施	2.環境管理体制の不断の検証・確認 2.測定は外部委託で実施する	3.監視測定とその評価の手順書を作成し、運用する								
88	1.従業員に環境関係の公的資格を取得してもらう										
89	1.従業員に対する教育(環境保全、法令、コンプライアンス等)による企業倫理の浸透と意識向上	2.第三者機関(ISO審査、レスポンスフル・ケア検証等)を活用した自主活動の検証。									公害防止管理者制度が形式的なものとならないように、公害防止管理者等の技術向上を目的とした各種教育プログラムの導入。
90	1.従業員の環境意識を高揚させるための教育の実施。	2.公害防止管理者に対するし、法令関係の最新情報を周知伝達するための研修の実施。	3.環境マネジメントシステムの導入、維持及び有効活用。								
91	1.従業員の教育強化(社内、社外、資格取得研修含む)	2.処理施設の設備管理の強化									
92	1.情報伝達のスピード化										
93	1.事例(自社、他社)を引用した環境教育の実施	2.ISO14001による遵守評価とマネジメントレビュー									1.工場で公害対策に従事する担当者間での情報交換会の実施。2.資格者の高齢化に伴う資格者不足に備えるための資格者養成
94	1.製造または処理システムについて行政側からの改善助言、または勉強会等の開催を増やす	2.対策の実例または案の公表においては、分野別、規模別、簡易な方法とかに分類し、参考にして取り入れやすく公表してほしい。社内稟議においては、金額・効果のデータが必要									現在市販のVOC処理設備が大規模用途にかよっている。また、価格競争が希薄で設備が高価。小規模用途ならば、効率が低くてもそれなりの効果あるのですから、自主管理部分には安価な設備が市販されるようにしてほしい。
95	1.制度としての資格者のレベルアップ教育、担当者の定期的な再教育	2.内部統制の強化									
96	1.整備されたPDCAの実践	2.従業員の意識改革のための教育	3.故障保全から予防保全への転換								過去の事故事例(工場内事故、トラブル、苦情処理事例等)をデータベース化し、教育等で活用するとともに、常時アクセスできるようにする。
97	1.設備の適切な維持・管理と改善・能力アップ	2.異常事態に備えた対応策の準備、教育・訓練等、EMSを活かした継続的改善と社員の意識向上									周辺住民や行政との環境コミュニケーションの強化を図り、必要な取り組みを進めることが重要と思われる。
98	1.全社的な環境教育の実施(環境管理で何が問題となっているか等、情報共有が必要)	2.人員配置等の考え方の見直し。	3.管理システムの再構築。								法令等による規制ではなく、事業者が自主的に取り組んでいくような環境づくりを監督官庁及び行政にお願いしたい。
99	1.専従者設置または管理部門拡充										
100	1.専門的知識を有する第三者機関の立入検査(行政機関の立入では知識不足により発見不可)										補助金制度の促進と環境施設の見学会等の実施が効果的と思われる。
101	1.測定結果は自動記録他。	2.第三者による定期、不定期チェック。	3.全社的な法定遵守体制の確立								
102	1.測定値のチェックを複数人が行う体制づくり。	2.定期的な管理・点検を行う。									

103	1.組織化された社内外のコミュニケーションの確立 1.担当者にまかせきりにせず、複数 のチェックが入る仕組みが必要	2.行政との密なる連携	3.公害防止管理者や担 当者任せの管理をなく			公害防止管理者の社内外での地位向上と教育(現状は責任だ けが重い)。
104	1.担当者の環境管理に対する意識 向上のための教育システムの充実	2.企業の不適事例の公 開制度の徹底				省庁間の意見の相違等により企業側がとまどう事例があり、対 応を含め、できるだけ統一してもらいたい。
105	1.担当者のみでデータの妥当性の 判断を行い、記録・報告をすることの ないシステムを構築する。	2.異常が組織内に早く 報告され、組織として対 策が講じられるシステ ム。	3.書面での報告だけ なく、定期的な会議など で機器の運転状況など データに現れない情報 も共有化する。			立入等において、環境データの確認だけでなく、環境管理体制 についても確認してはどうか。事業所においては、環境管理組 織の運用状況(例えば会議の開催状況など)を確認することに より、組織的な不正に対する監視の強化などと思われる。
107	1.チェック体制の強化(マンパワーの 充実)					
108	1.定期的な測定	2.企業モラルの向上	3.社員モラルの向上			環境法令遵守企業に対し、特別に減税を行う(違法行為に対す る罰金額の引き上げ)。
109	1.定期的に環境関連法令の説明会 を行う(自治体ごと)					現在は地球温暖化防止のためにCO2削減等に各企業とも最大 の注力を行っている。燃料転換、自社負荷を減らすための運転 条件の変更(電力会社の夜間電力活用など)があり、以前に比 べボイラー操業が煩雑になっている。酸素換算については再考 して頂けたら。例:低負荷運転できないので、最低蒸発量を決め あまった蒸気は大気放出する対策を行った企業もあった。
110						
111	1.当工場では認識はむしろ向上して いると考えている(教育も充実させて いるし、有資格者数も増加中)。					
112	1.特定の管理者のみに依存しない、 複数管理によるチェックの運用・機 能強化。	2.ISO14001審査機関に よる厳しい審査、社内コ ンプライアンス部門によ る環境内部監査の厳し い審査				1.地域住民に工場見学会を実施し、第三者の意見を取り込み、 公害防止取組意識の高揚を図る。2.環境安全レポート等をホー ムページ上に公開し、公害防止についての積極的な取り組みを 公表する。
113	1.トップダウンによる意識改革	2.管理体制とマニュアル 化	3.設備改善			風通しの良い職場づくり。ISO活動への取組により継続的な教 育・訓練の実施。
114	1.トップの意識	2.外部監査	3.行政のチェック			一部の企業だけが先進的取り組みをしても、データーの改ざん や不法投棄等を許しては環境は良くなっていかない。社会 全体の取り組みを底上げするべく教育や広報活動等の取り組 みが重要。
115	1.内部チェック機能の充実					
116	1.生データと報告データが一致して いるかどうかをチェックする社内体 制の確立	2.担当者の教育訓練の 強化	3.定期的(または不定 期)な、行政当局の立入 査察の実施			
117	1.ひとりひとりが、法令、協定、社内 規定等を正しく理解して業務を推進	2.何でも報告、連絡、相 談できる職場風土づくり	3.組織として最後の歯 止めがかかけられる仕組 みの確立と実施(役職 者や公害防止管理者に よるダブルチェックの仕 組み等)			環境対策が、従来からの公害防止対策(大気、水質等)に加え て、地球温暖化防止、化学物質対応、リサイクル等と多岐に 亘っていることから、企業としても煩雑な対応を余儀なくさせら れている。また、行政の縦割りということから、無駄となる要素も 発生してくる。これらの環境対策を、総合的、かつ効率的・効果 的に実施できるように、整理して頂く必要がある。

118	1.不適正事例は、ごく一部の事業者の問題であり、大部分の事業者は適正な環境管理を行っていることから、基本的には現状の法令の仕組みが十分機能していると考えられる。問題のある事業者に対しては、現在の法令の枠組みの中で、行政が適切に指導すべきである。							1.不適正事例は、ごく一部の事業者の問題であり、大部分の事業者は適正な環境管理を行っていることから、基本的には現状の法令の仕組みが十分機能していると考えられる。問題のある事業者に対しては、現在の法令の枠組みの中で、行政が適切に指導すべきである。
119	1.不適正事例を出さないしくみづくり	2.左記仕組みが運用されているかの確認(定期点検)	3.不適正事例が発生した時の徹底的な原因追及と再発防止対策					
120	1.法規制値を超えそうになったら、生産設備を停止する。							ISO14001の活動へのリンク
121	1.法規制値が本当に適切かどうかを検証してほしい(本当にそこまでの基準値が必要かどうか)。	2.行政立ち入り検査の検査官のスキルアップを望む。知識と経験がないと検査にならない。						1.法規制値が本当に適切かどうかを検証してほしい(本当にそこまでの基準値が必要かどうか)。2.行政立ち入り検査の検査官のスキルアップを望む。知識と経験がないと検査にならない。
122	1.法令を含めた規制強化。	2.環境報告書の公開義務か(但し様式簡略化と報告制度の確立要)。						自治体による監査の実施。
123	1.マニユアル化	2.管理システムの構築	3.測定機器の充実					
124	1.リスクマネジメントシステムの整備・徹底							
125	その都度適切に対応しているため、問題ない							
126	1.環境管理に対する意識の低下の防止:1)(経営者に対して)順法や環境リスクなど、経営上重要な情報のインプット	2)(従業員に対して)環境意識の向上などの教育・啓もう	3)(従業員、環境担当に対して)環境活動の改善成果評価制度の改善によるモラルアップ	2.環境管理体制改善1)不適正事例発覚時の罰則規定の強化や公開制度を設ける				環境関連施設への投資に対し、助成金や免税などの優遇策を広く告知するとともに、内容を充実してもらいたい

「効果的な公害防止取組促進方策」に関するアンケート調査票

昨今、一部の事業者において、不適切な設備管理による大気汚染防止法や水質汚濁防止法等の公害防止法令の排出基準の超過や測定データの改竄が明らかとなっています。

このため、(社)産業と環境の会において、環境省から調査の委託を受けて、今般、事業者による公害防止法令の遵守が確実に実施されるための包括的な方策等について検討を行うための検討会を開催していくこととなりました。

この検討会において各企業の公害防止取組状況について資料として提供すべく、調査にご協力いただきたいと思っておりますので、公害防止業務を概観して次の設問にお答えください。

各設問の該当事項に○を付してください。また、記述欄には、各設問のご回答を補足する趣旨で設定したものであり、貴社の取組やお考えを含めて随時ご記入ください。回答の際は、貴社における国内のメイン工場（貴社単独の工場）を概観してお答えください。なお、個別の記述内容の秘密は厳守させていただきますが、調査結果を集約し、効果的な公害防止取組促進方策の策定に反映させていただきます（該当する項目に○をつけてください）。

業種 該当する業種（主たる業種ひとつ）をお選び下さい。

- a. 食料品製造業 b. パルプ・紙・紙加工品製造業 c. 出版・印刷・同関連産業 d. 化学工業
e. 医薬品製造業 f. 農薬製造業 g. 石油製品・石炭製品製造業 h. プラスチック製品製造業
i. ゴム製品製造業 j. 窯業・土石製品製造業 k. 鉄鋼業 l. 非鉄金属製造業 m. 金属製品製造業
n. 一般機械器具製造業 o. 電気機械器具製造業 p. 輸送用機械器具製造業
q. 船舶製造・修理業、船用機械製造業 r. 精密機械器具製造業 s. 電気業・ガス業
t. その他（ ）

従業員数 主要工場の従業員数をお選び下さい。

1. 20名以下 2. 21名～300名 3. 301名～1,000名 4. 1,001名以上

届出施設 届出を行っている施設（すべて）をお選び下さい。

- ア. 特定施設（水濁法） イ. 特定施設（瀬戸内法） ウ. ばい煙発生施設（大防法）
エ. VOC発生施設（大防法） オ. 一般粉じん発生施設（大防法） カ. 特定粉じん発生施設（大防法）
キ. 大気基準適用施設（ダイオキシン特措法） ク. 水質基準対象施設（ダイオキシン特措法）

問1 貴社内における関心の高い環境対策を3つ挙げてください。

(注) 環境対策事例：廃棄物、化学物質、水質保全、土壌汚染、大気保全、地球温暖化、自然保護・緑化等々

1 () 2 () 3 ()

問2 貴社において、現場において重点的に取組んでいる環境対策を3つ挙げてください。

(注) 環境対策事例：廃棄物、化学物質、水質保全、土壌汚染、大気保全、地球温暖化、自然保護・緑化等々

1 () 2 () 3 ()

問3 測定体制や頻度についてお聞かせください。

(1) 水質測定実施体制について

- 1 全て自前で実施 2 全て外部委託で実施 (a 関連系列会社 b 外部の会社)
3 自前及び外部委託の併用：自前で行っている部分 ()
外部委託している部分 ()

事業者

（※必ず記入してください。なお、とりまとめデータと生データのチェックについての補足等がございましたらご記入下さい。）

問6 測定データの開示についてお聞かせ下さい。

(1) 開示は

※複数回答可

- 1 地方公共団体にデータを報告している。 2 HPで掲載している。
3 環境報告書に掲載している。 4 一般の方から請求があれば開示している。
5 開示していない。 6 その他（ ）

(2) 開示している場合、その根拠は

- 1 条例 2 環境保全（公害防止）協定 3 行政指導 4 自主的取組
5 その他（ ）

記述欄（HPや環境報告書で掲載している場合のデータの示し方（測定項目・測定結果数値（生データ、平均値、最大・最小等）や開示による効果・反応等をお聞かせください。）

問7 測定機器の精度管理は、

- 1 機器メーカーに委ね企業では行っていない。
2 機器メーカーに委託しているが担当者や公害防止管理者が確認をしている。
3 自社内で実施している。 4 精度管理自体、意識して行っていない。
5 測定機器を保有していない（自社で測定していない）
6 その他（ ）

記述欄（管理の概略等をお聞かせください。）

問8 自動測定機器及びそのデータの取扱いについてお聞かせください。

(1) 自動測定機器の有無

※ある場合の計測項目は複数回答可

- 1 ない
2 ある：計測項目（a. NOx b. SOx c. COD d. 窒素 e. リン f. その他（ ））

<以下、自動測定機があり自社で測定している場合にお答え下さい。>

(2) データの取扱い

※複数回答可

- 1 フローチャート等連続して紙面で記録している。
2 コンピュータに記録している。
3 テレメータで地方公共団体にデータを送信している。

(3) データ確認の頻度

- 1 月1回 2 週1回 3 毎日 4 毎日数回（回） 5 データが出力される毎

(4) 自動連続測定の記録に係るプログラムの内容の点検実施の有無

- 1 ある 2 ない

事業者

記述欄(自動測定機器を設置する対象施設、計測機器の種類や記録方法等をお聞かせください。)

問9 異常値(定常的に排出される媒体中の濃度と比較して明らかに高い濃度)の発生等についてお聞かせください。

(1) 異常値発生の有無

1 ない 2 ある

(2) 異常値発生がある場合その原因

※複数回答可

- 1 計測機器のトラブル 2 公害防止装置のトラブル
3 施設稼働状況の著しい変動 4 管理システムのトラブル
5 外部委託先のトラブル(測定を外部委託している場合に限る)
6 その他()

記述欄(異常値が発生の原因を詳しくお聞かせ下さい。なお、外部委託している場合はその後の対応(原因の検討と対処、再測定実施の有無等をお聞かせ下さい。)

(3) 異常値が発生した場合の対応について

※複数回答可

- 1 工場内で情報を共有化し、対応を協議する体制、仕組みがある。
2 地方公共団体に対して連絡する体制、仕組みがある。
3 機器に不備がある場合等本社と工場で協議する体制、仕組みがある。
4 外部監査機関を活用して、発生原因や改善対策を検討する体制、仕組みがある。
5 異常事態の判断基準や異常事態が発生した場合のマニュアルが定められている。
6 その他()

記述欄(定例会議等情報の共有を図るための方策。また、業務多忙等阻害要因をお聞かせください。)

問10 主要工場において公害防止に従事している事務担当及び現場の事務担当のおおよその従業員数及び平均従事年数をお教えください。

人数(約 人) 平均従事年数(約 年)

記述欄(過去と比べた職員数や従事年数等の傾向。また、有資格者(公害防止統括者、公害防止主任管理者、公害防止管理者)がどれくらいの年数で交替しているか等をお聞かせください。)

問11 地方公共団体とのコミュニケーションについて ※ 複数回答可

- 1 立入検査のみである。
2 地方公共団体が行う説明会、研修会に参加し、意見交換に努めている
3 立入検査以外に工場内の設備状況の説明等意見交換する機会がある。
4 法令の運用等工場の公害防止管理に関して相談する機会がある。
5 上記以外に地方公共団体と情報交換等、意見交換の機会を設けている。

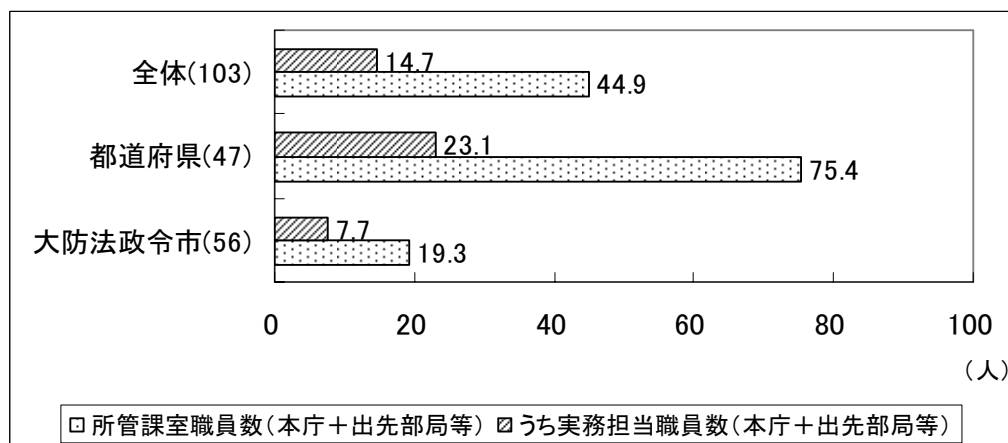
効果的な公害防止取組に係るアンケート結果について（自治体版）

アンケートについて（自治体概要版）

1. 公害防止法令所管課室職員数（問 1）

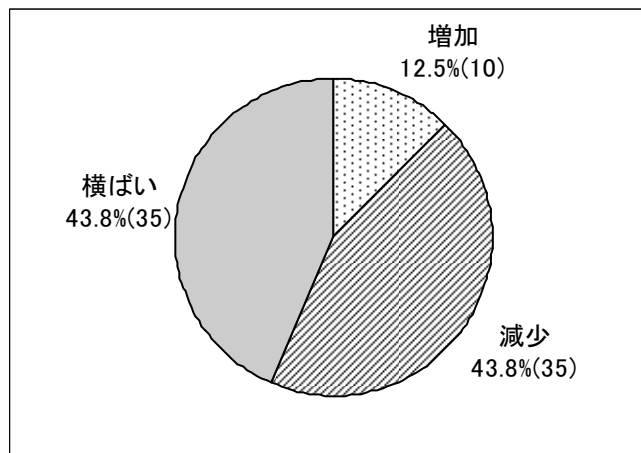
（大気）

実務担当職員の数、平均で都道府県が 23.1 人、大防法政令市が 7.7 人。過去との比較では「横ばい」と「減少」がともに 43.8%だが、横ばいの場合も業務が増えているとの回答が多いことから、実質減少となっている自治体が多いものと思われる。



N=103/103 自治体

図 1-1 公害防止法令を所管する課室職員の平均人数（大気）

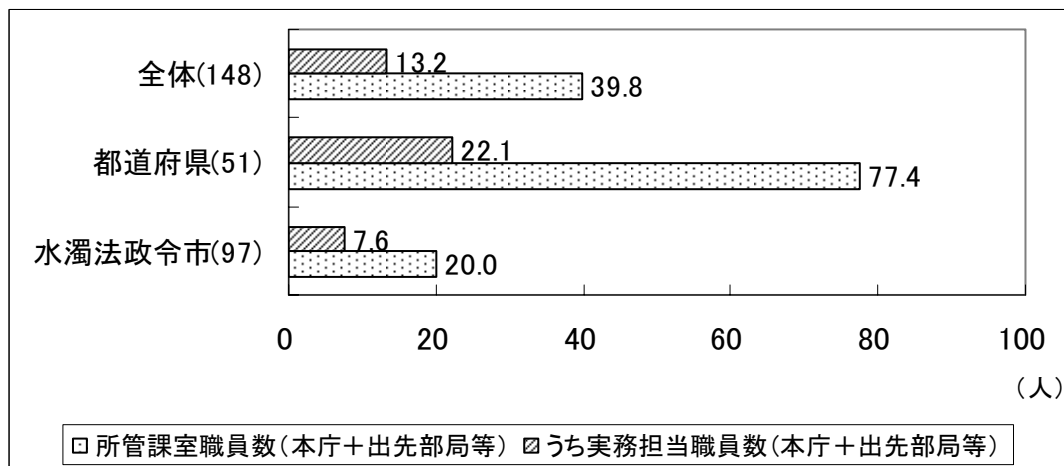


N=80/103 自治体

図 1-2 公害防止法令を所管する課室職員数の動向（大気）

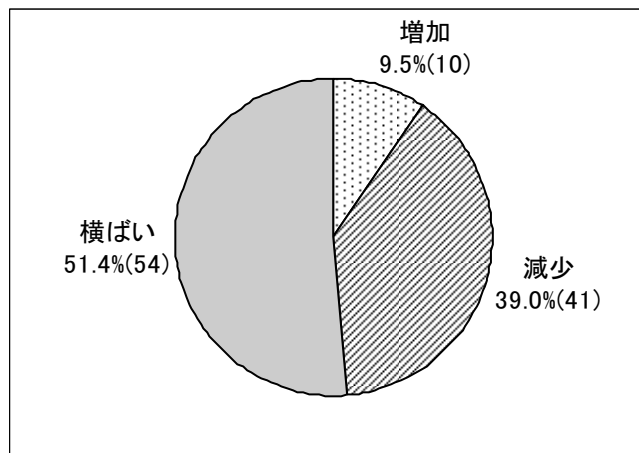
（水質）

実務担当職員の数、平均で都道府県が 22.1 人、水濁法政令市が 7.6 人。過去との比較では「横ばい」が 51.4%、「減少」が 39.0%だが、横ばいの場合も業務が増えているとの回答が多いことから、実質減少となっている自治体が多いものと思われる。



N=148/148 自治体

図 1-3 公害防止法令を所管する課室職員の平均人数（平均）（水質）



N=105/148 自治体

図 1-4 公害防止法令を所管する課室職員数の動向（水質）

2. 立入検査を行うことができる人数・平均経験年数（問 2）

① 人数

（大気）

立入調査を実施する職員数は、平均で都道府県が 23.3 人、大防法政令市が 6.9 人。過去との比較では「横ばい」と「減少」がともに 47.6%であった。

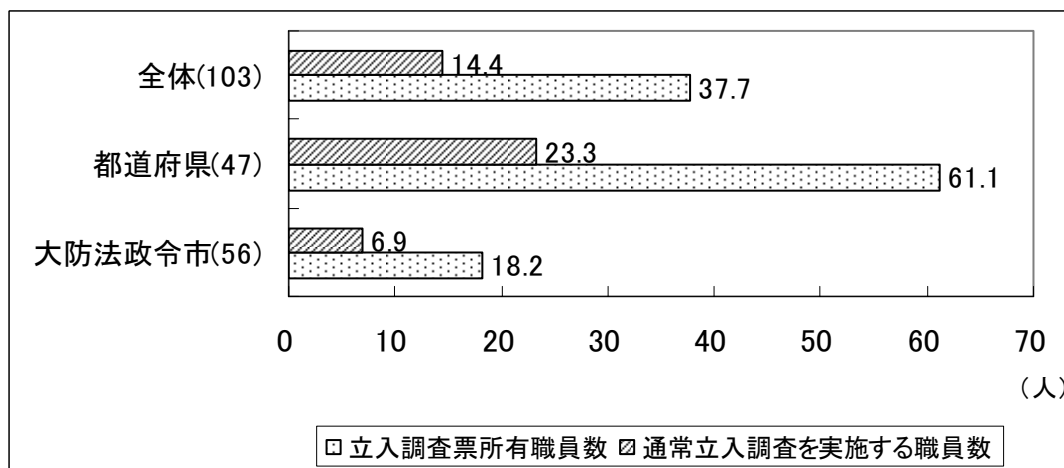
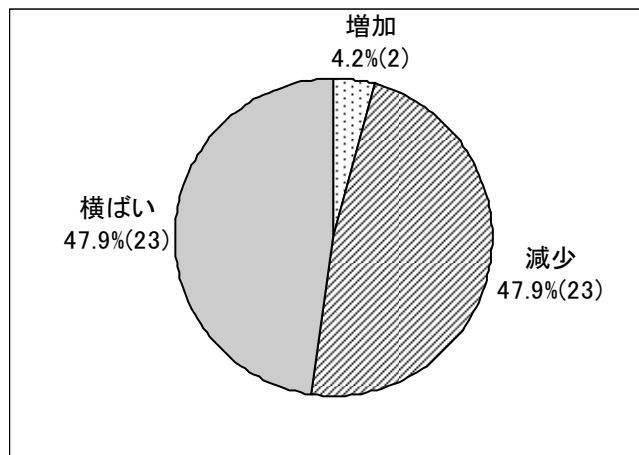


図 2-1 立入検査ができる職員の平均人数（大気）



N=48/103 自治体

図 2-2 立入検査ができる職員数の動向 (大気)

(水質)

立入調査を実施する職員数は、平均で都道府県が 21.3 人、水濁法政令市が 5.0 人。過去との比較では「横ばい」が 56.0%、「減少」が 36.0%であった。

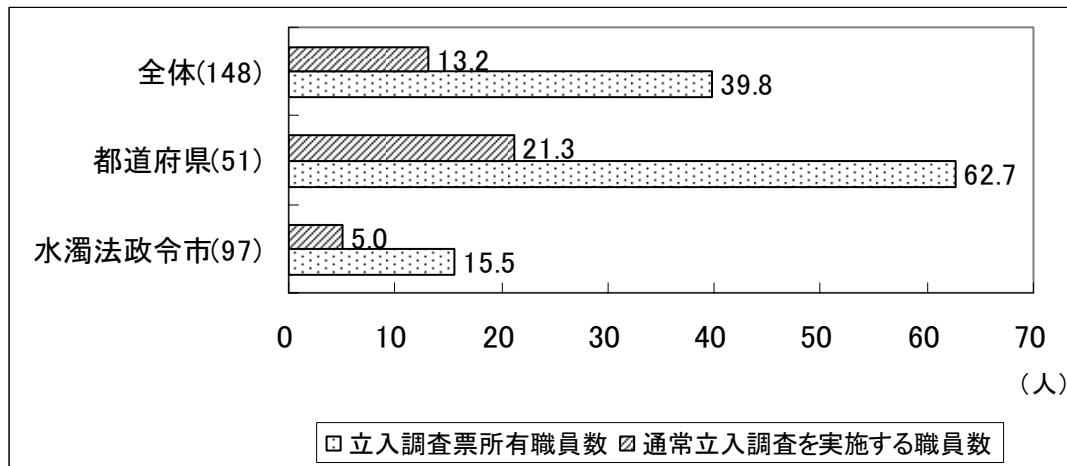
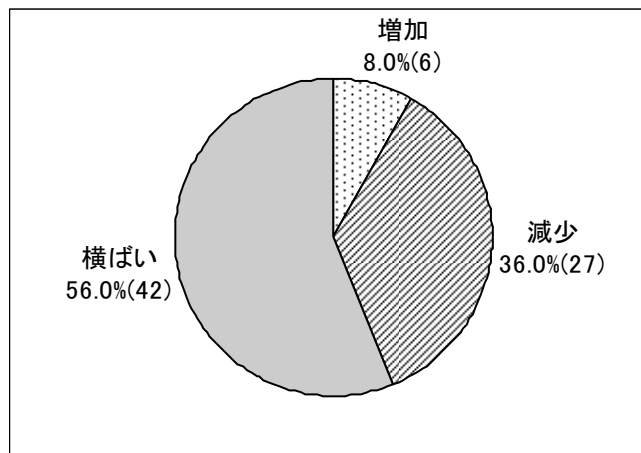


図 2-3 立入検査ができる職員の平均人数 (平均) (水質)



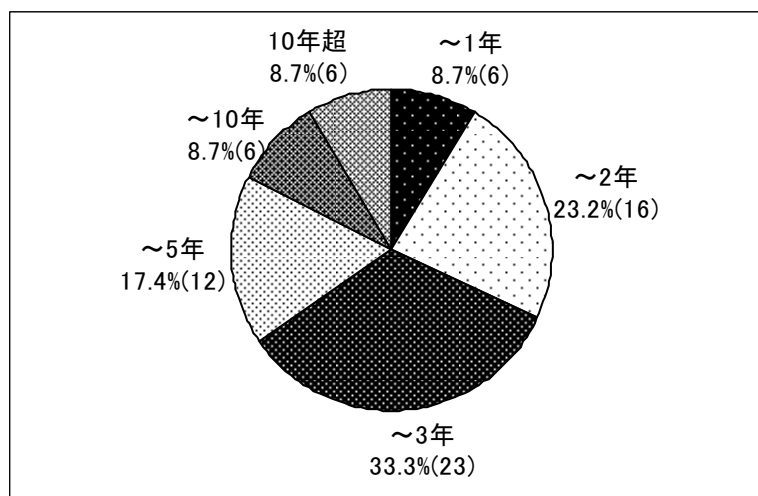
N=87/148 自治体

図 2-4 立入検査ができる職員数の動向（水質）

② 平均経験年数

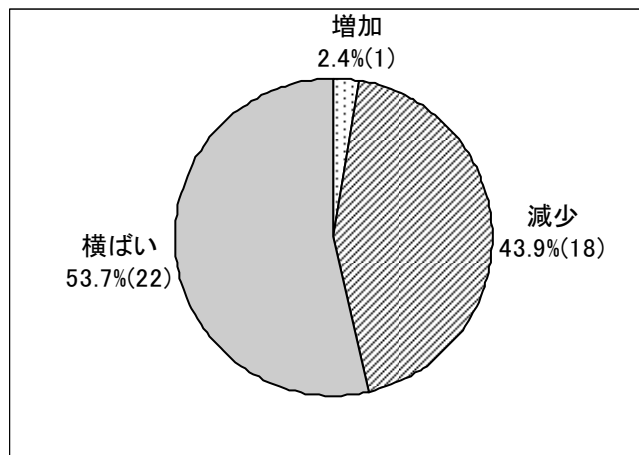
（大気）

3年までが65%、5年超が約35%。近年の傾向については、「横ばい」が53.7%、「減少」が43.9%、「増加」は2.4%であった。



N=69/103 自治体

図 2-5 立入検査ができる職員の平均経験年数（大気）



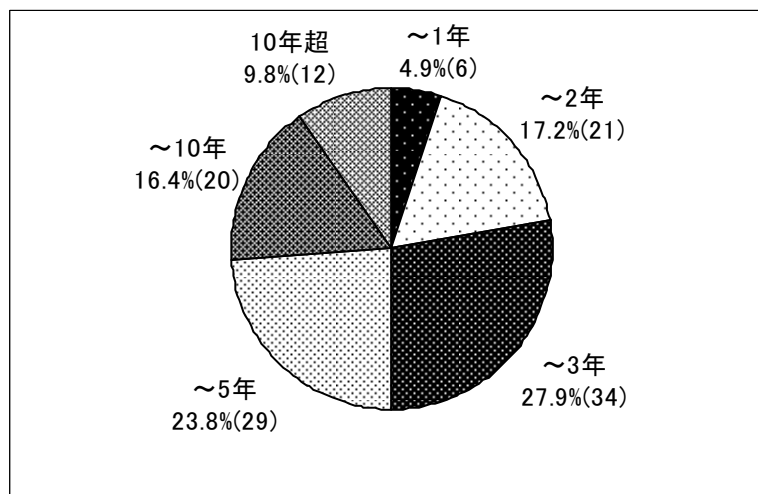
N=41/103 自治体

図 2-6 立入検査ができる職員の平均経験年数の動向（大気）

（水質）

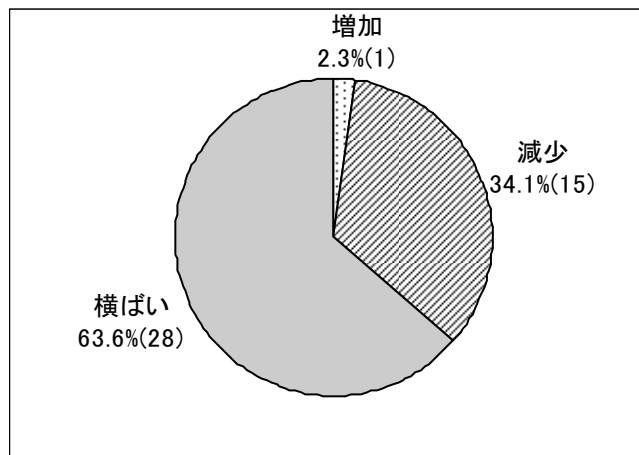
3年までが50%、5年超が約26%。近年の傾向については、「横ばい」が63.6%、「減少」が34.1%、「増加」は2.3%であった。

また、非常勤職員や嘱託職員が従事している自治体もある。



N=122/148 自治体

図 2-7 立入検査ができる職員の平均経験年数（水質）



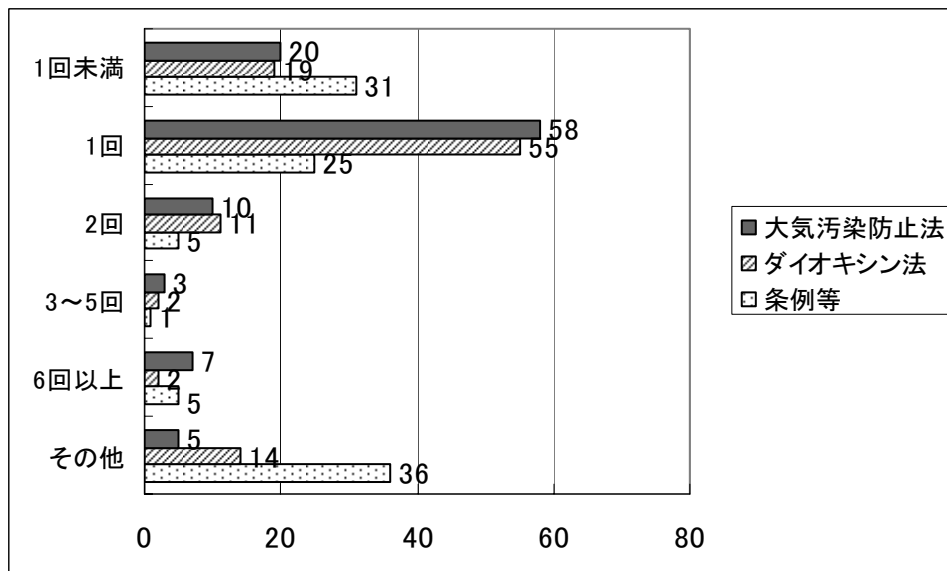
N=44/148 自治体

図 2-8 立入検査ができる職員の平均経験年数の動向（水質）

3. 主要事業所に対する平均的な立入検査頻度（問 3）

（大気）

立入検査の実施頻度は、大防法、ダイオキシン法は「1回」が、条例等は「1回未満」が最も多かった。1年に2回以上の実施は少なかった。



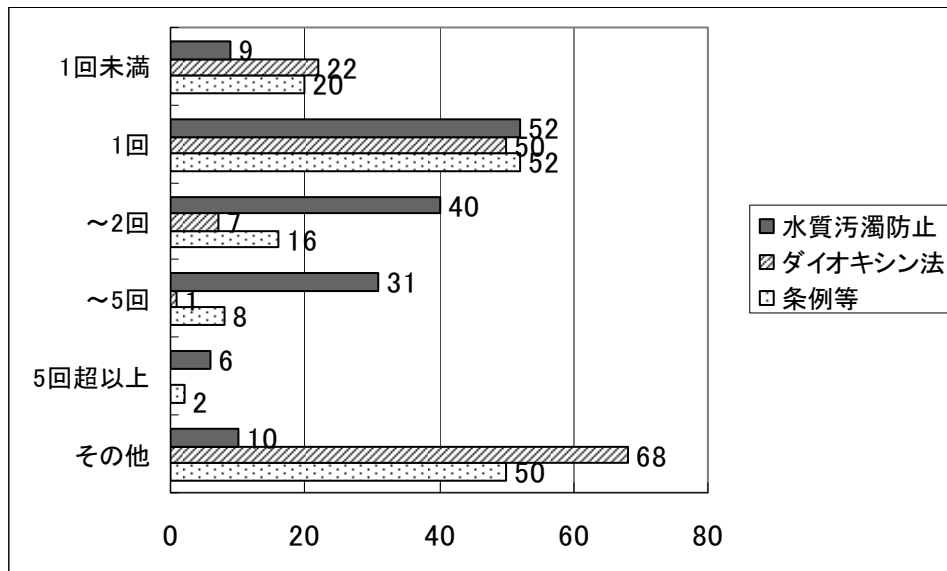
※1回未満とは、2年に1回等数年に1回の回答をいう

N=103/103 自治体

図 3-1 立入検査頻度（その 2）（大気）

(水質)

立入検査の実施頻度は、水濁法、ダイオキシン法、条例等とも「1回」が最も多いが、ダイオキシン法、条例等は2番目に多いのが「1回未満」であるのに対し、水濁法では「複数回」である。



※1回未満とは、2年に1回等数年に1回の回答をいう

N=148/148 自治体

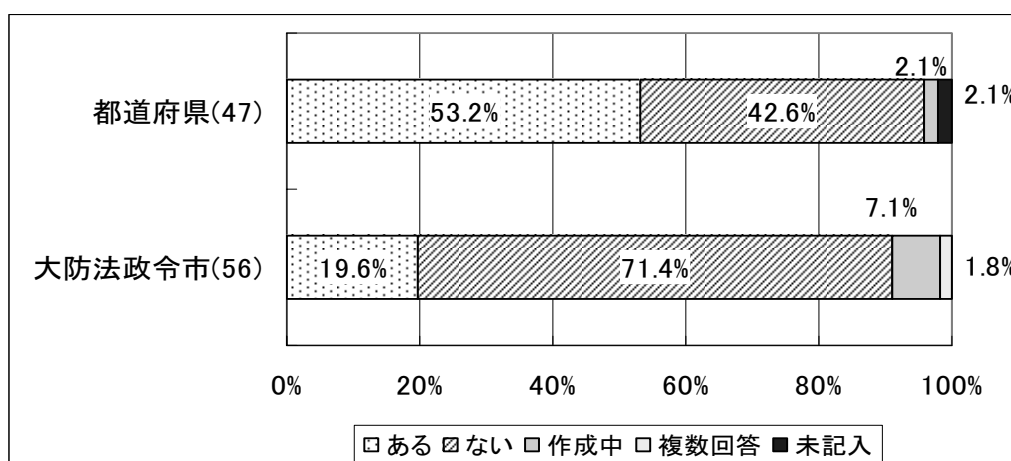
図 3-2 立入検査頻度 (その 2) (水質)

4. 定期的な立入検査内容 (問 4)

① マニュアルの有無

(大気)

「ある」が 35.0%、「ない」が 58.3%で、都道府県では約 53%、大防法政令市では約 20%であった。

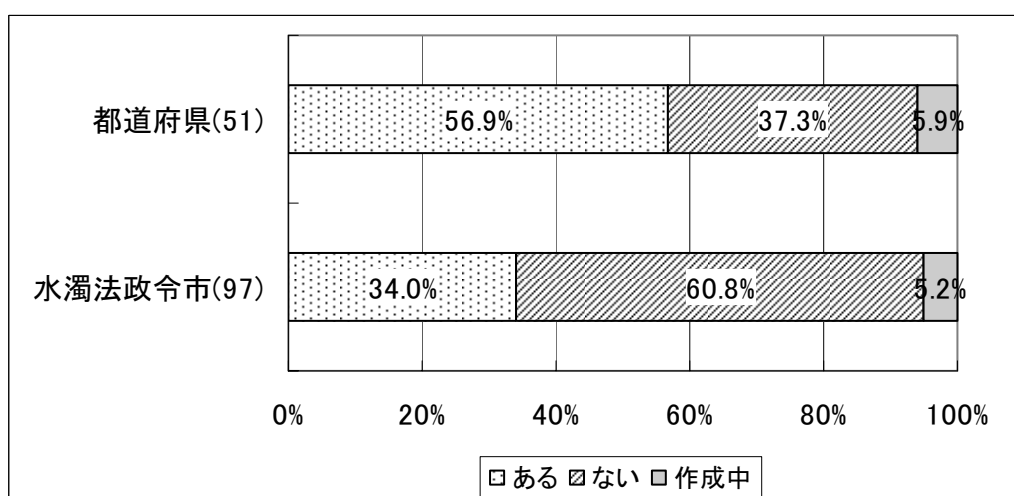


N=103/103 自治体

図 4-1 立入検査マニュアルの有無（都道府県・政令市別）（大気）

（水質）

「ある」が 41.9%、「ない」が 52.7%で、都道府県では約 57%、水濁法政令市では 34%であった。



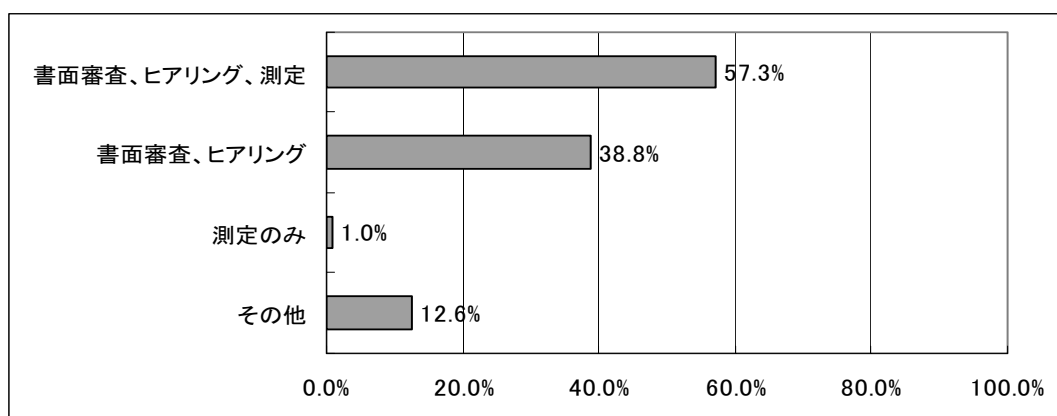
N=148/148 自治体

図 4-2 立入検査マニュアルの有無（都道府県・政令市別）（水質）

② 立入検査方法

（大気）

「書面審査、ヒアリング、測定」が 57.3%で最も多かった。

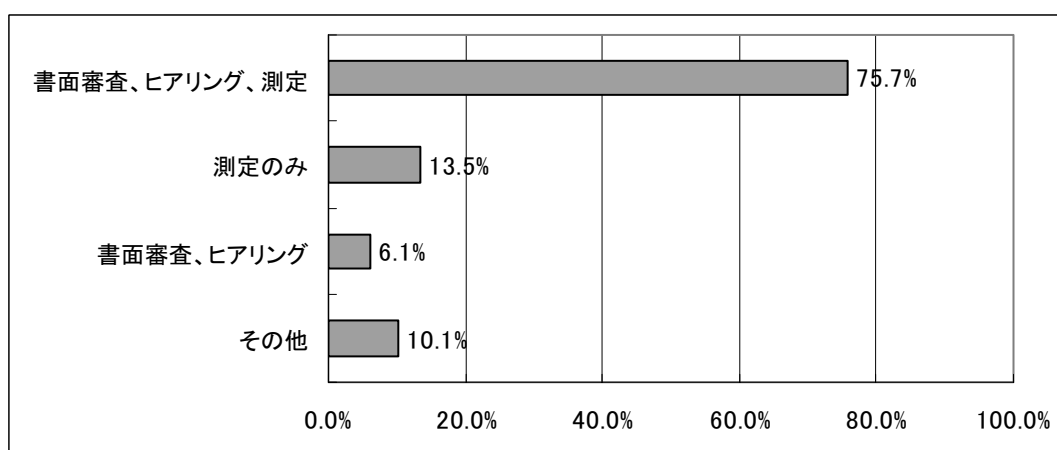


N=103/103 自治体

図 4-3 立入検査の方法（複数回答）（大気）

（水質）

「書面審査、ヒアリング、測定」が 75.7%で最も多かった。



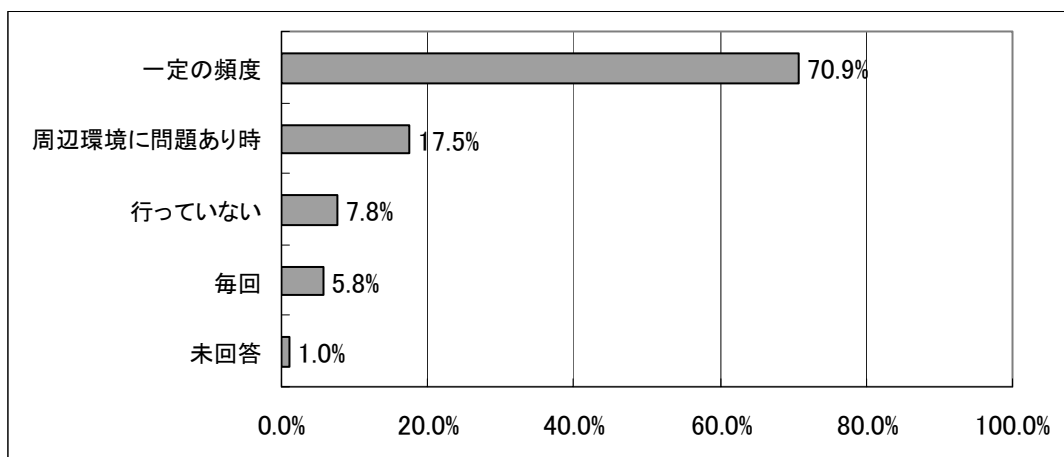
N=148/148 自治体

図 4-4 立入検査の方法（複数回答）（水質）

③ 測定頻度

（大気）

「一定の頻度」が 70.9%で最も多く、次いで「周辺環境に問題あり時」での実施で 17.5%であった。測定を行わない理由については、「人的・予算的措置がない」、「対象施設が多い」、「目的による」、「年度当初及び月間の実施計画で決めている」等が挙げられた。

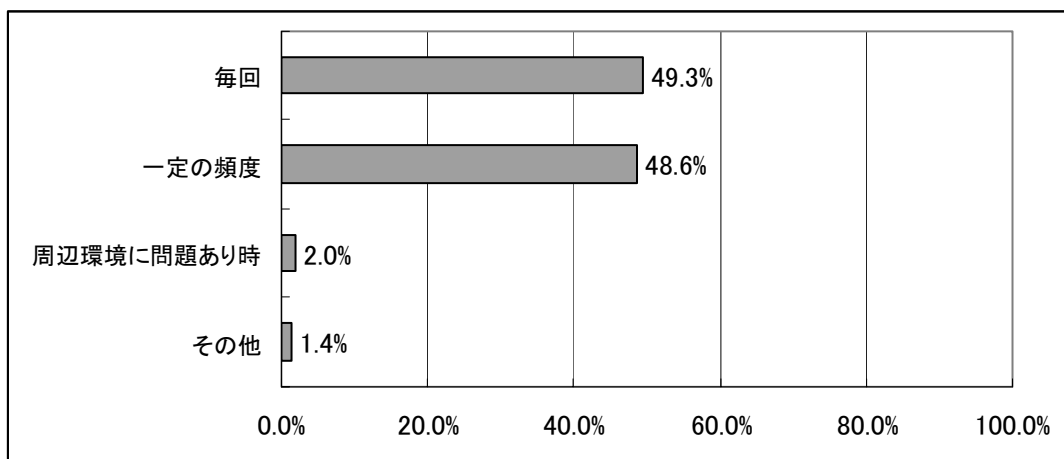


N=103/103 自治体

図 4-5 立入検査時の測定頻度（複数回答）（大気）

（水質）

「毎回」での実施が 49.3%と最も多く、次いで「一定の頻度」が 48.6%という結果であった。測定を行わない場合の理由については、「過去の測定結果等から」、「公共用水域への排水がない／下水道接続の場合」、「目的による」、「年度当初及び月間の実施計画で決めている」、「予算と見合わせながら」等が挙げられた。



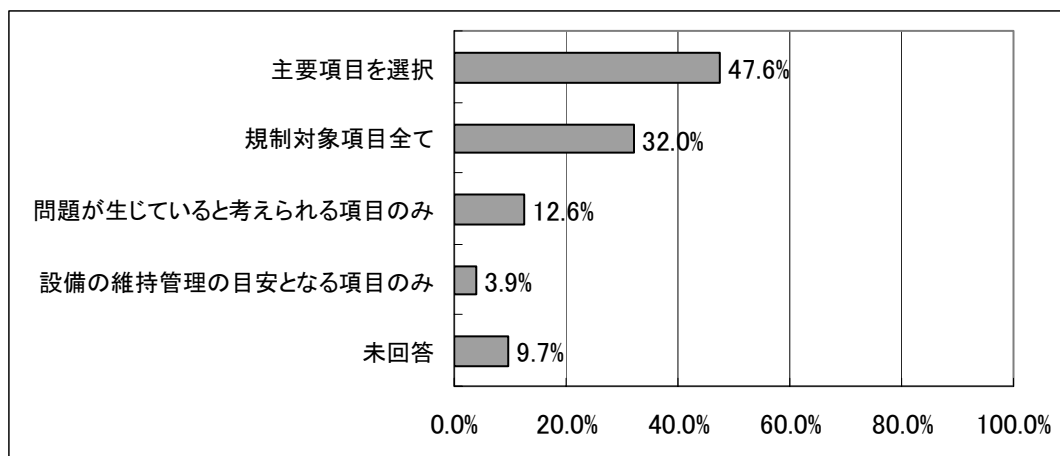
N=148/148 自治体

図 4-6 立入検査時の測定頻度（複数回答）（水質）

④ 検査項目

(大気)

「規制対象項目全て行っている」との回答が 32.0%に対し、「主要項目を選択」が 47.6%であった。

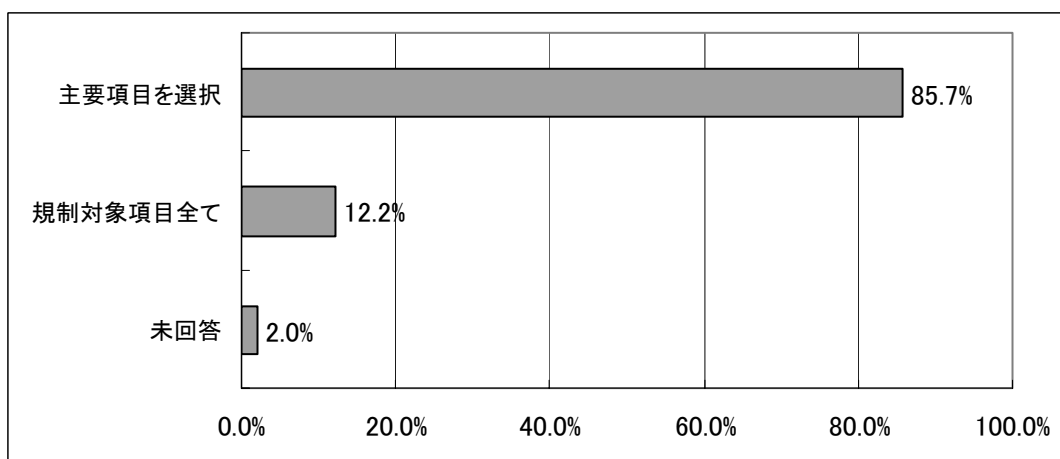


N=103/103 自治体

図 4-7 立入検査時の検査項目（複数回答）（大気）

(水質)

「規制対象項目全て行っている」との回答が 12.2%に対し、「主要項目を選択」が 85.7%であった。



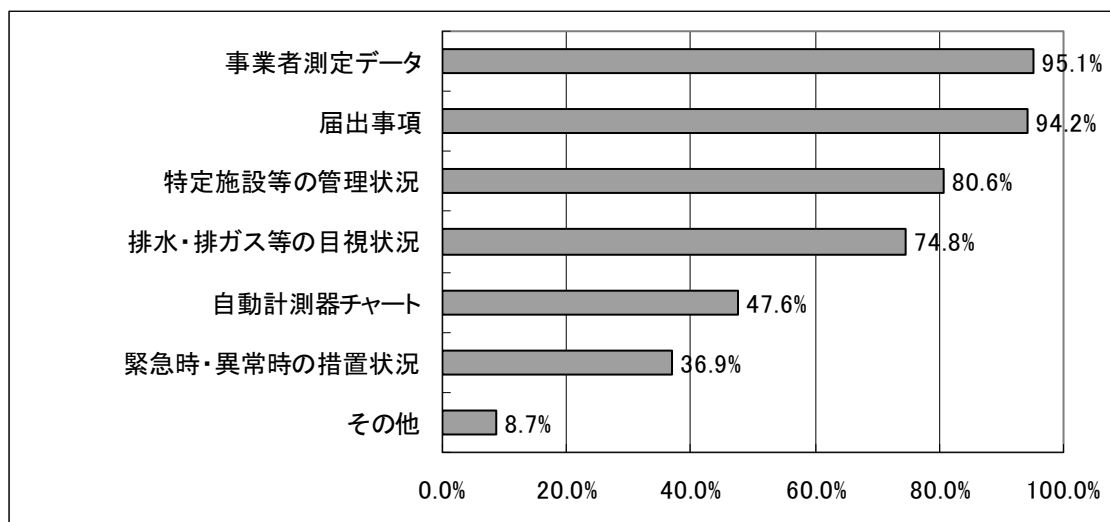
N=148/148 自治体

図 4-8 立入検査時の検査項目（水質）

⑤ チェック内容

(大気)

「事業者測定データ」(95.1%)、「届出事項」(94.2%)、「特定施設等の管理状況」(80.6%)、「排水・排ガス等の目視状況」(74.8%)、「自動計測器チャート」(47.6%)、「緊急時・異常時の措置状況」(36.9%)の順に回答率が高かった。

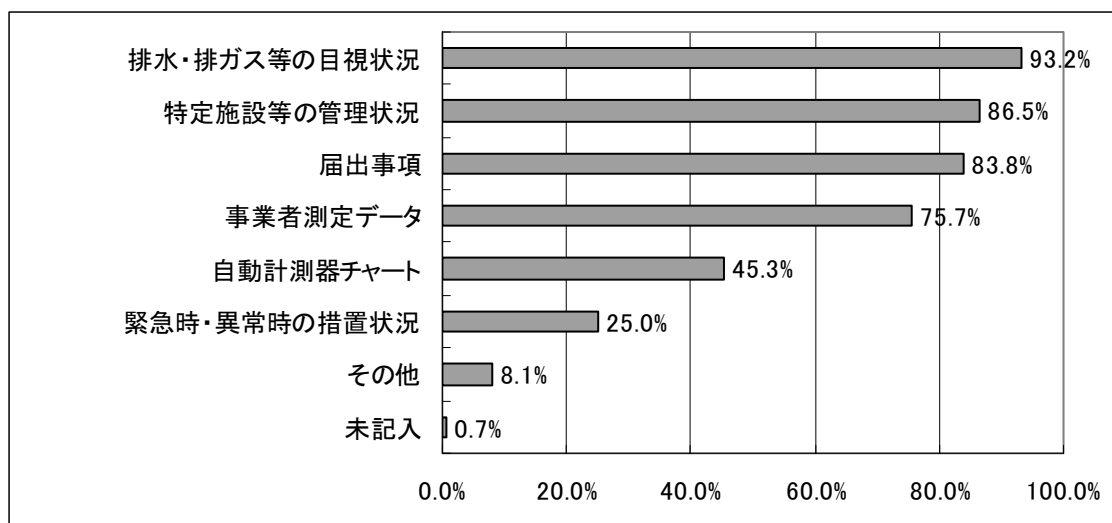


N=103/103 自治体

図 4-9 立入検査時のチェック内容（複数回答）（大気）

(水質)

「排水・排ガス等の目視状況」(93.2%)、「特定施設等の管理状況」(86.5%)、「届出事項」(83.8%)、「事業者測定データ」(75.7%)、「自動計測器チャート」(45.3%)、「緊急時・異常時の措置状況」(25.0%)の順に回答率が高かった。



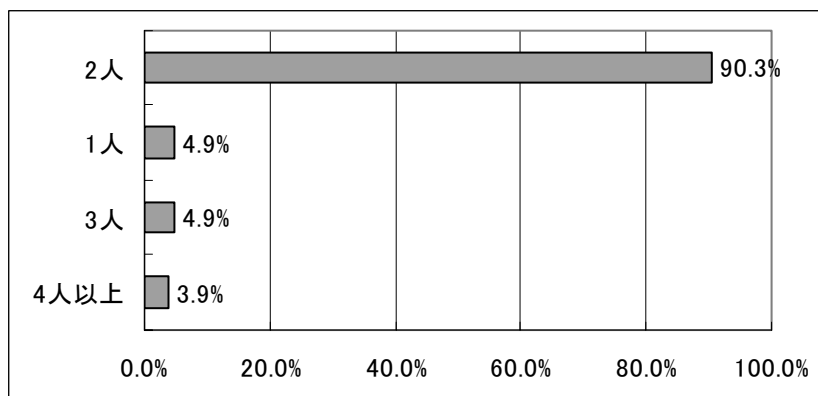
N=148/148 自治体

図 4-10 立入検査時のチェック内容（複数回答）（水質）

⑥ 立入検査人数

（大気）

「2人」が最も多く 90.3%、以下、「1人」・「3人」（ともに 4.9%）、「4人以上」（3.9%）であった。

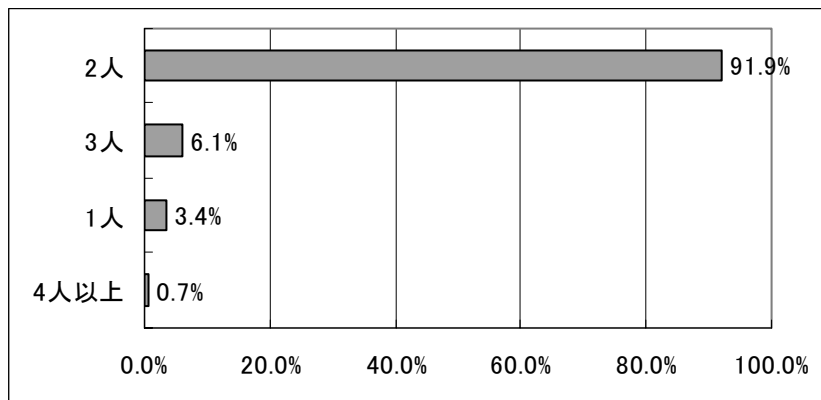


N=103/103 自治体

図 4-11 立入検査人数（複数回答）（大気）

（水質）

「2人」が最も多く 91.9%、以下、「3人」（6.1%）、「1人」（3.4%）、「4人以上」（0.7%）であった。



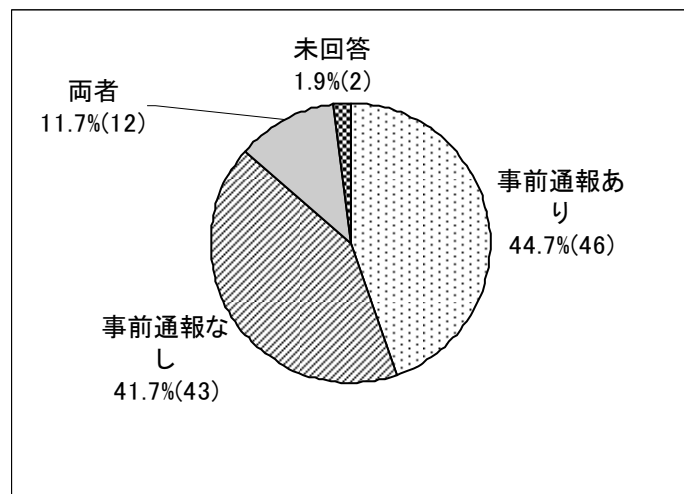
N=148/148 自治体

図 4-12 立入検査人数（複数回答）（水質）

⑦ 事前通報の有無

（大気）

「あり」が 44.7%、「なし」が 41.7%。

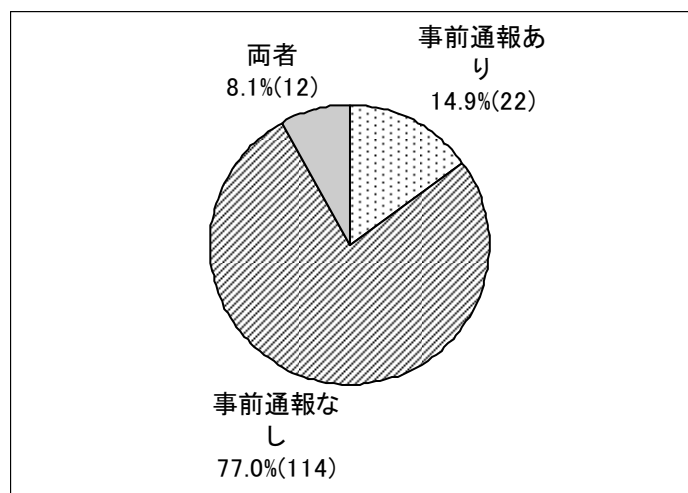


N=103/103 自治体

図 4-13 事前通報の有無（大気）

（水質）

「あり」が 14.9%、「なし」が 77.0%。



N=148/148 自治体

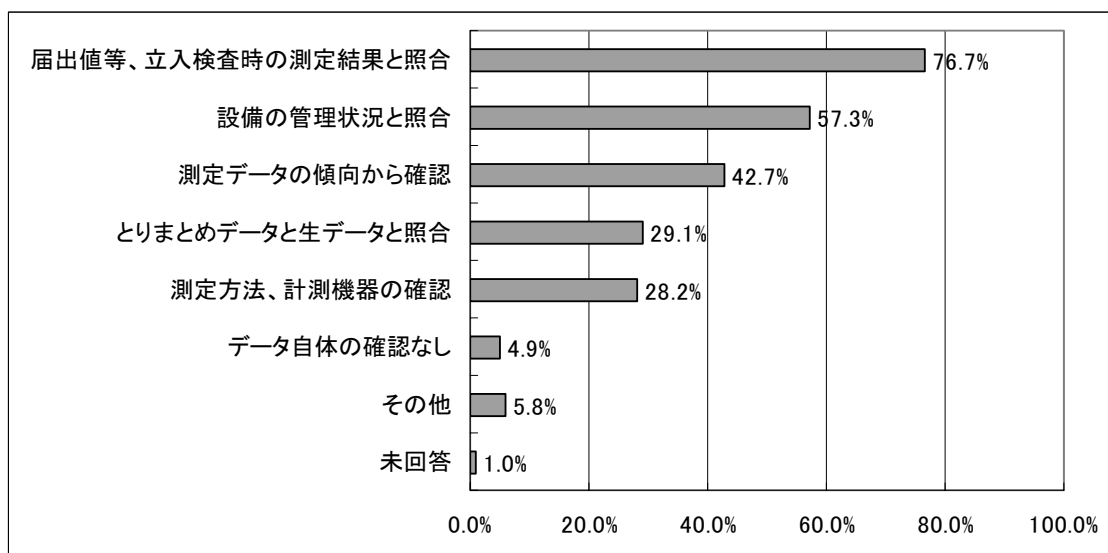
図 4-14 事前通報の有無（水質）

⑧ 測定データのチェック方法

（大気）

「届出値等や立入検査時の測定結果と照合」が 76.7%と最も多かった。以下、「設備の管理状況と照合して確認する」（57.3%）、「測定データの傾向から不自然な点がないか確認する」（42.7%）が続く。

「その他」では、ほとんどが計量証明書の確認であった。



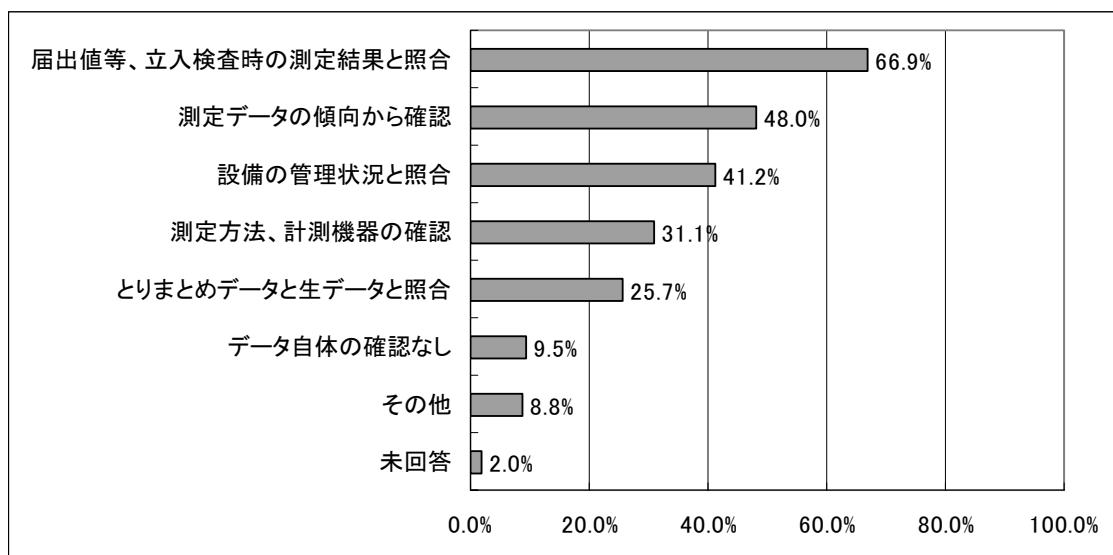
N=103/103 自治体

図 4-15 事業者測定データのチェック方法（複数回答）（大気）

(水質)

「届出値等や立入検査時の測定結果と照合」が66.9%と最も多く、次いで多かったのが、「測定データの傾向から不自然な点がないか確認する」(48.0%)、「設備の管理状況と照合して確認する」(41.2%)であった。

「その他」では、計量証明書の確認、基準値との比較、必要に応じてチェックを行う等が挙げられていた。



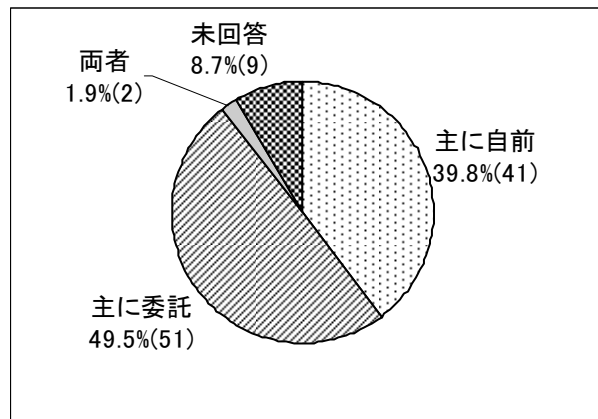
N=148/148 自治体

図 4-16 事業者測定データのチェック方法 (複数回答) (水質)

⑨ 試料分析

(大気)

「主に自前」が39.8%、「主に委託」が49.5%であった。

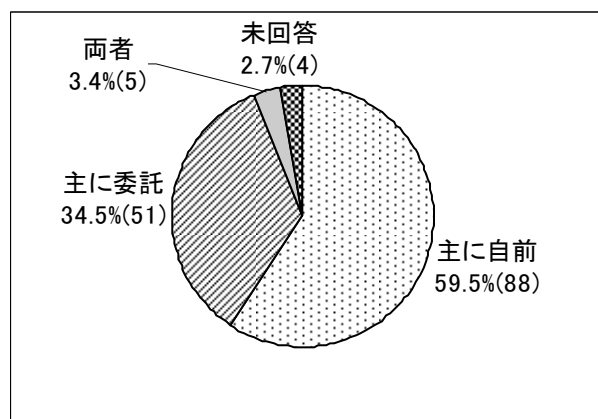


N=103/103 自治体

図 4-17 測定を行っている場合の試料分析（大気）

（水質）

「主に自前」が 59.8%、「主に委託」が 34.5%であった。



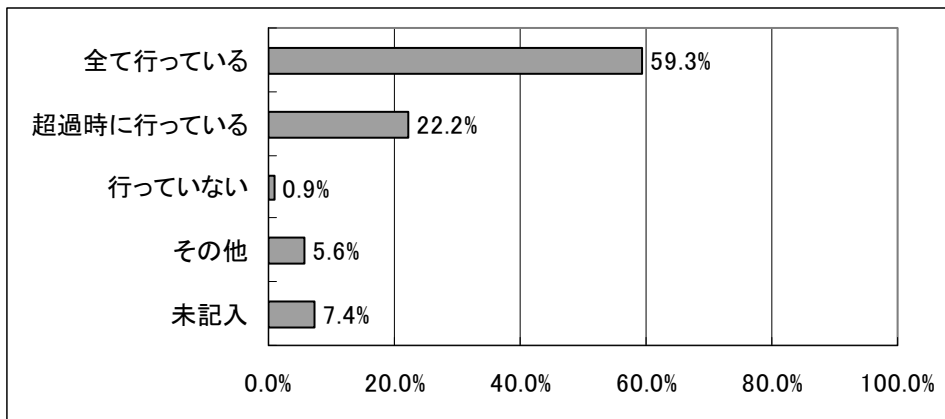
N=148/148 自治体

図 4-18 測定を行っている場合の試料分析（水質）

⑩ 測定結果の通知

（大気）

「全て行っている」との回答が 59.3%、「超過時に行っている」が 22.2%。
 超過の判断基準は、「排水基準」が最も多く、その他では「届出値」、「上乗せ基準」、
 「協定値」、「指導値」との回答であった。

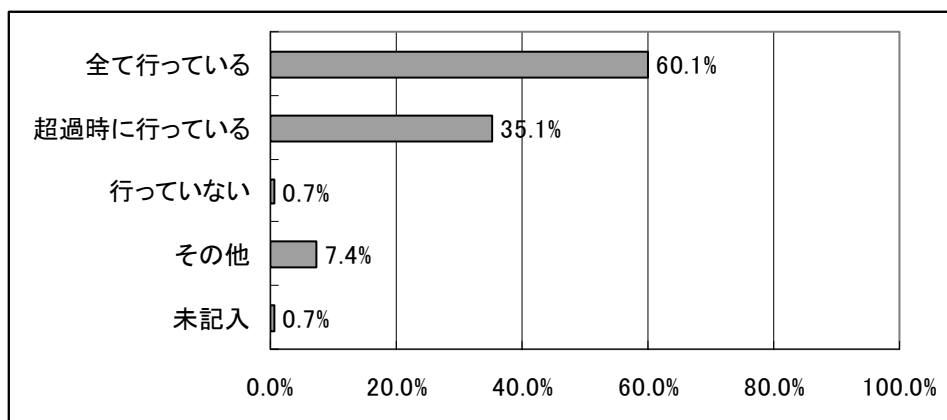


N=103/103 自治体

図 4-19 測定結果の連絡（大気）

（水質）

「全て行っている」との回答が 60.1%、「超過時に行っている」が 35.1%。超過の判断基準は、「排水基準」が最も多く、その他では「法、条例」等や、「法令または県条例の厳しい方」であった。



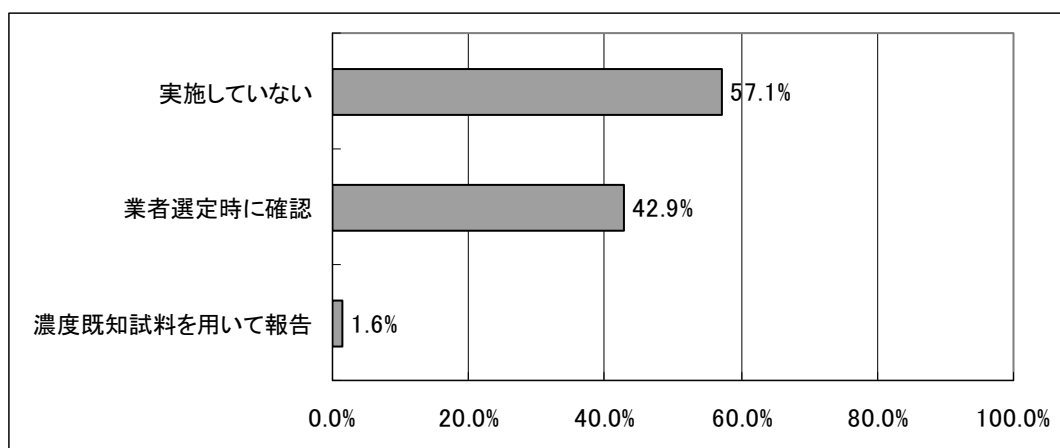
N=148/148 自治体

図 4-20 測定結果の連絡（複数回答）（水質）

⑪ 精度管理（外部委託時のみ）

（大気）

「実施していない」が過半数の 57.1%。

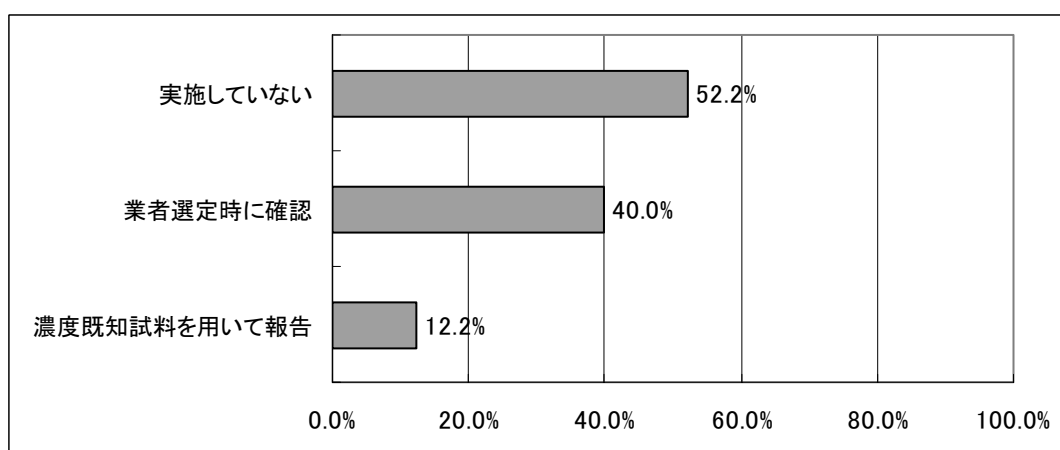


N=63^{※注} / 103 自治体

図 4-21 測定外部委託時の精度管理の実施状況（複数回答）（大気）

（水質）

「実施していない」が過半数の 52.2%。



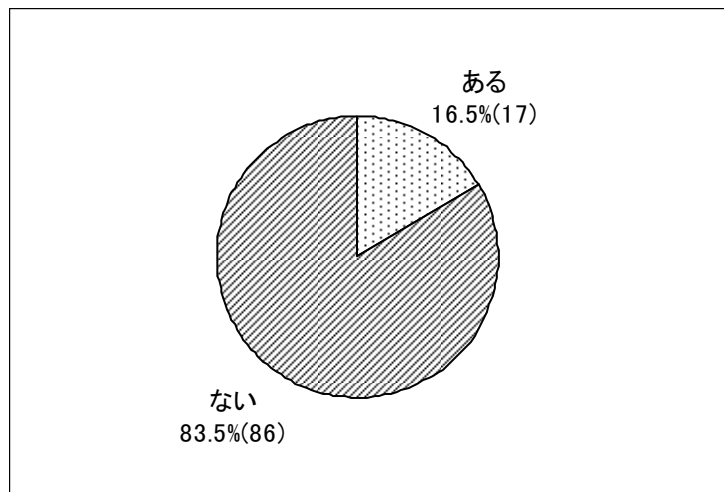
N=90^{※注} / 148 自治体

図 4-22 測定外部委託時の精度管理の実施状況（複数回答）（水質）

⑫ 基準超過等事例の有無

（大気）

超過事例等があるとの回答が 16.5%で、立入検査で分かるケースが多かった。

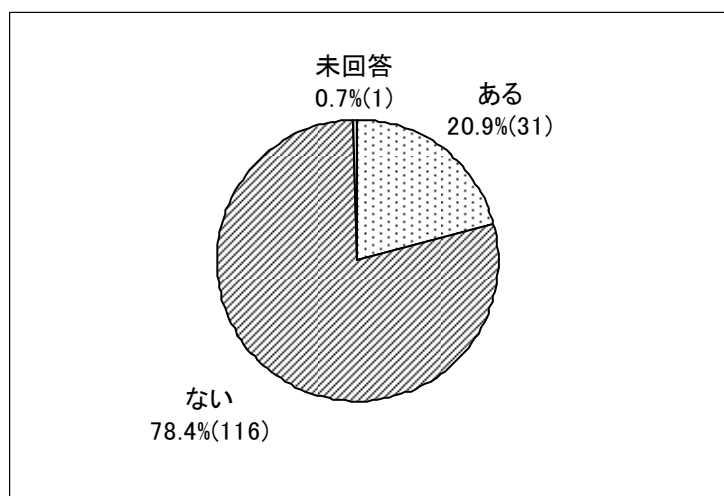


N=103/103 自治体

図 4-23 基準超過等事例の有無（大気）

（水質）

超過事例等があるとの回答が 20.6%で、そのほとんどは基準超過である。そして超過事例のうち総量規制基準に関するものが 9 自治体あった。



N=148/148 自治体

図 4-24 基準超過等事例の有無（水質）

⑬ 基準超過等の疑いのある場合の措置

（大気）

立入調査・測定の実施、口頭や文書による指導、原因調査の結果と対策等の報告の提出、状況・程度に応じて対応する、状況把握・その他に整理される。

(水質)

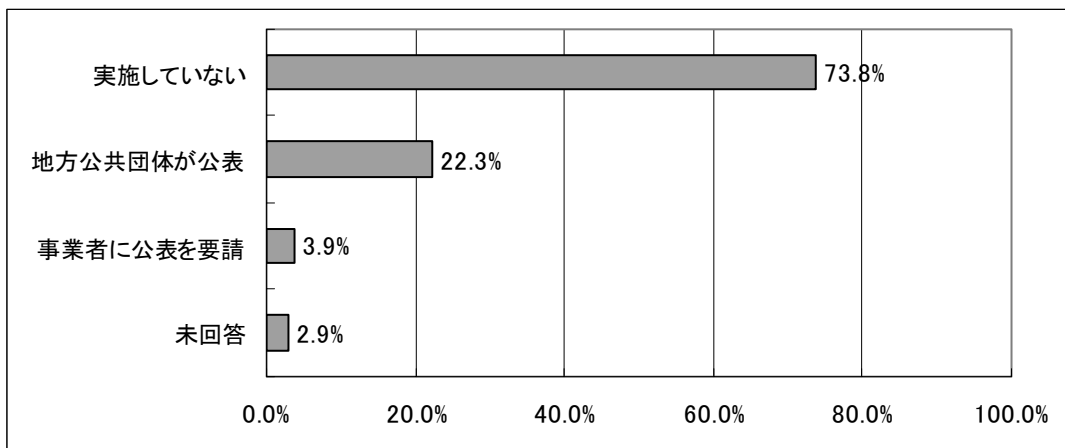
立入調査・測定の実施、口頭や文書による指導、原因調査の結果と対策等の報告の提出、状況・程度に応じて対応する、状況把握・その他に整理される。

⑭ データ等の公表の有無

(大気)

「実施していない」が 73.8%、「地方公共団体が公表」が 22.3%、「事業者に公表を要請」が 3.9%だった。

地方公共団体が公表しているうち約 6 割はダイオキシン法に基づくものであった。



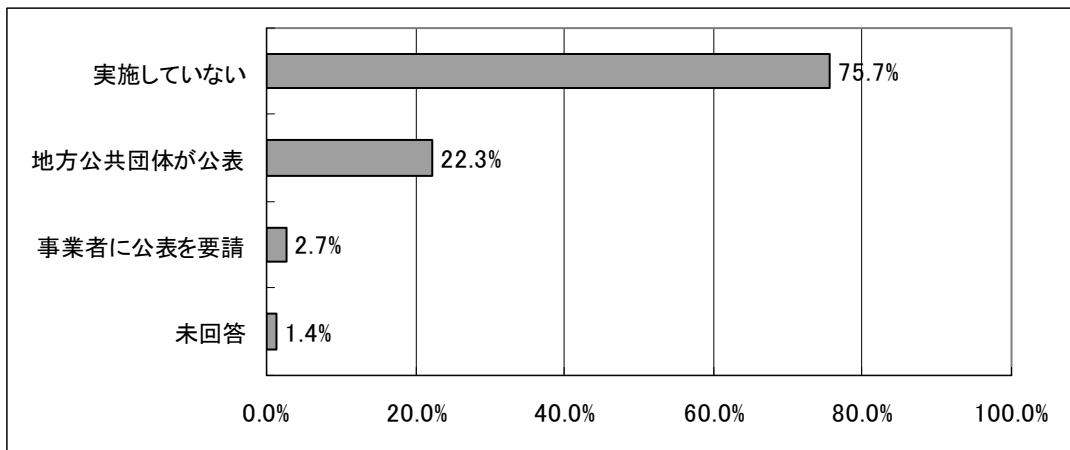
N=103/103 自治体

図 4-25 事業者測定データ等の公表の有無（複数回答）（大気）

(水質)

「実施していない」が 75.7%、「地方公共団体が公表」が 22.3%、「事業者に公表を要請」が 2.7%であった。

地方公共団体が公表しているとの回答のうち約半数はダイオキシン法に基づくものであった。



N=148/148 自治体

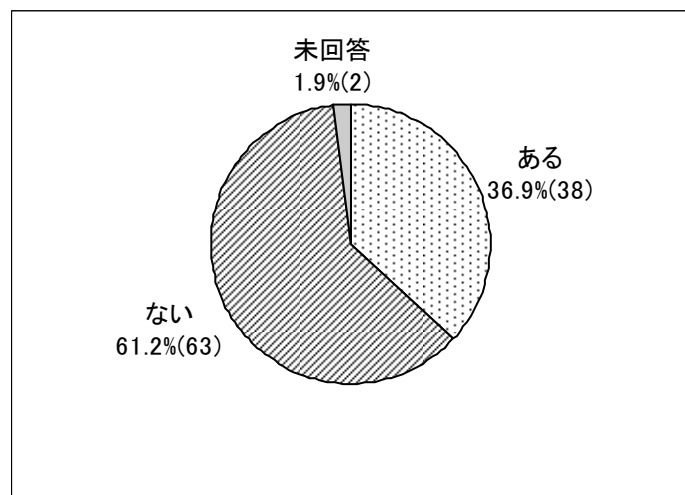
図 4-26 事業者測定データ等の公表の有無（複数回答）（水質）

5. テレメータ制度（問 5）

（大気）

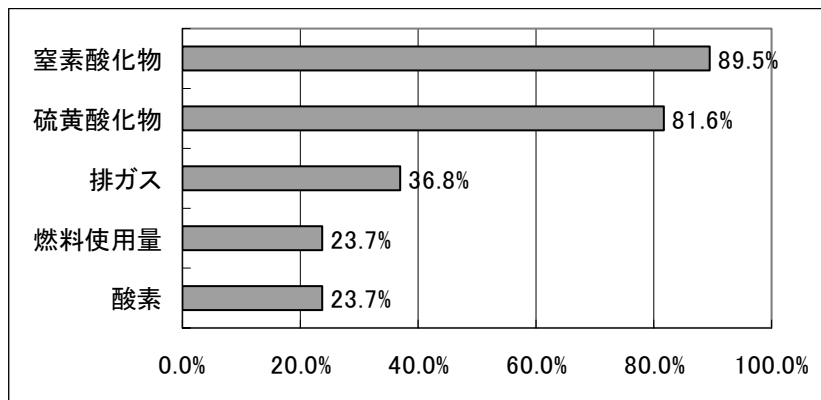
「ある」が 36.9%、「ない」が 61.2%であった。

項目は窒素酸化物、硫黄酸化物について 80%以上が対象としていた。



N=103/103 自治体

図 5-1 テレメータ制度の有無（大気）



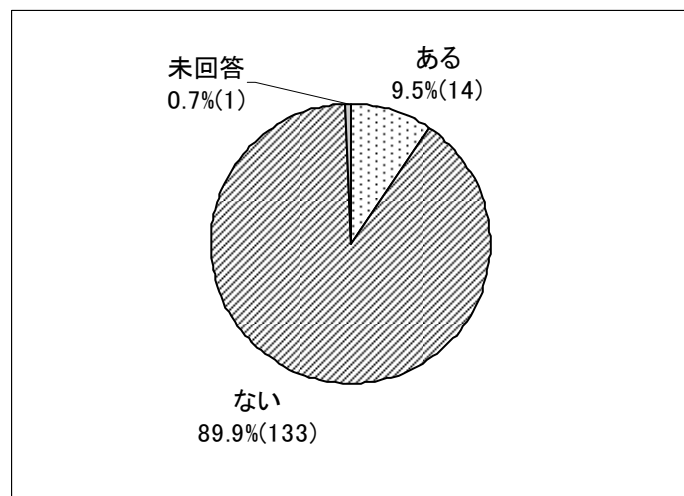
N=38/103 自治体

図 5-2 テレメータ制度の項目（大気）

（水質）

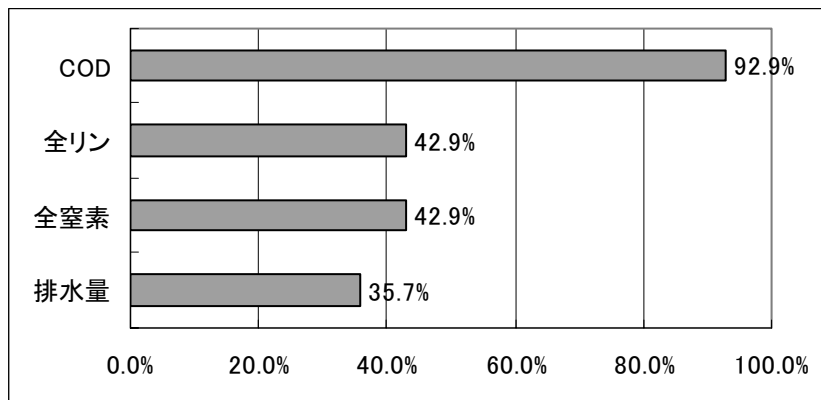
「ある」が 9.5%、「ない」が 89.9%であった。

ある自治体は、2自治体を除きすべて水質総量規制対象地域であり、項目は COD、T-P、T-N で、設置根拠は、協定、覚書、要請等となっている。



N=148/148 自治体

図 5-3 テレメータ制度の有無（水質）



N=14/148 自治体

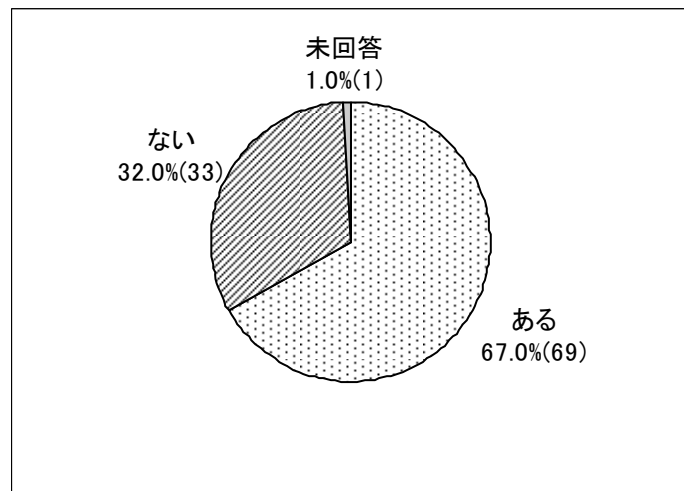
図 5-4 テレメータ制度の項目（水質）

6. 公害防止関係情報データの報告・内容（問 6）

（大気）

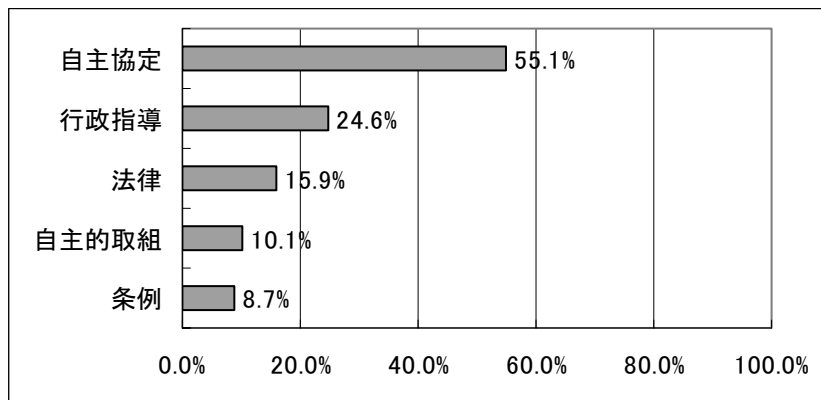
測定結果等について、事業者からの「報告がある」が 67.0%、「報告がない」は 32.0%であった。

報告の頻度は年 1 回から月 1 回まで様々で、その根拠は「自主協定」（55.1%）が最も多く、以下、「行政指導」（24.6%）、「法律」（7.6%）、「自主的取組」（10.1%）、「条例」（8.7%）となっている。



N=103/103 自治体

図 6-1 主要事業所における測定結果等の報告（大気）



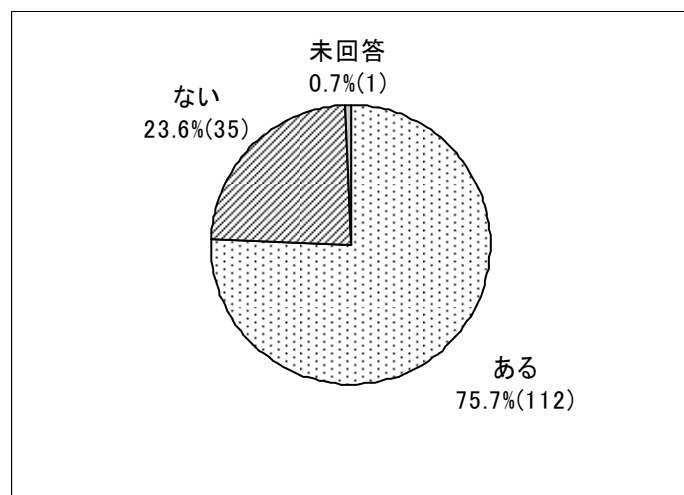
N=69/103 自治体

図 6-2 主要事業所における測定結果等の報告の根拠（複数回答）（大気）

（水質）

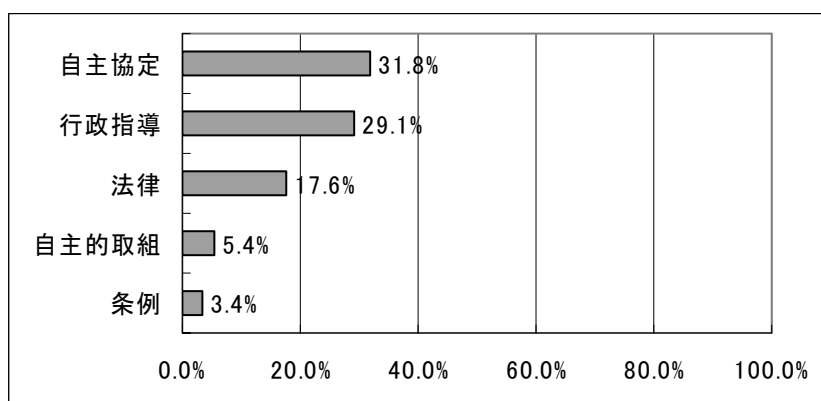
測定結果等について、事業者からの「報告がある」が 75.7%、「報告がない」は 23.6%であった。

報告の頻度は年 1 回から週 1 回まで様々で、その根拠は「自主協定」（31.8%）が最も多く、以下、「行政指導」（29.1%）、「法律」（7.6%）、「自主的取組」（5.4%）、「条例」（3.4%）となっている。



N=148/148 自治体

図 6-3 主要事業所における測定結果等の報告（水質）



N=148/148 自治体

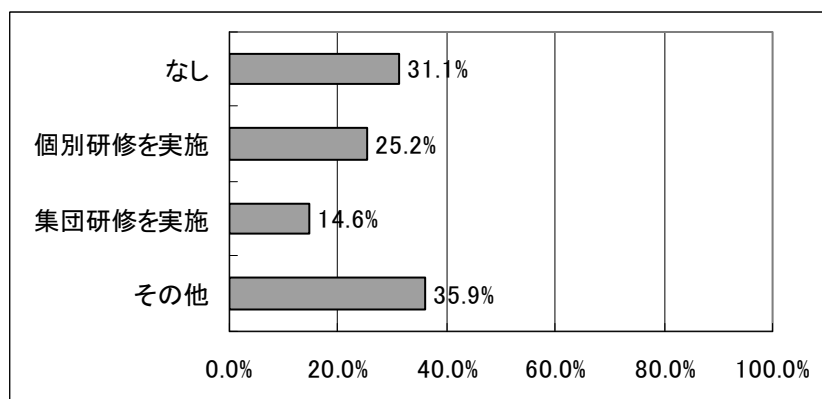
図 6-4 主要事業所における測定結果等の報告の根拠（複数回答）（水質）

7. 立入検査業務（問 7）

① ノウハウの伝承方法

（大気）

「なし」（31.1%）、「個別研修を実施」（25.2%）、「集団研修を実施」（14.6%）の順であった。

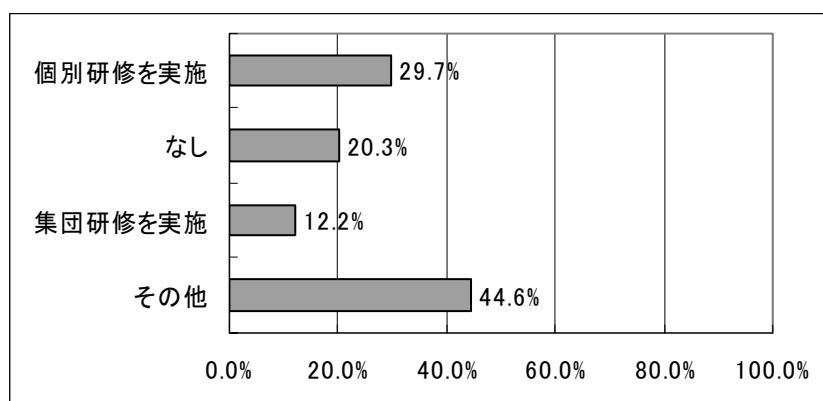


N=103/103 自治体

図 7-1 ノウハウの伝承方法（大気）（複数回答）

（水質）

「個別研修を実施」29.7%、「なし」20.3%、「集団研修を実施」12.2%、「その他」が44.6%であった。



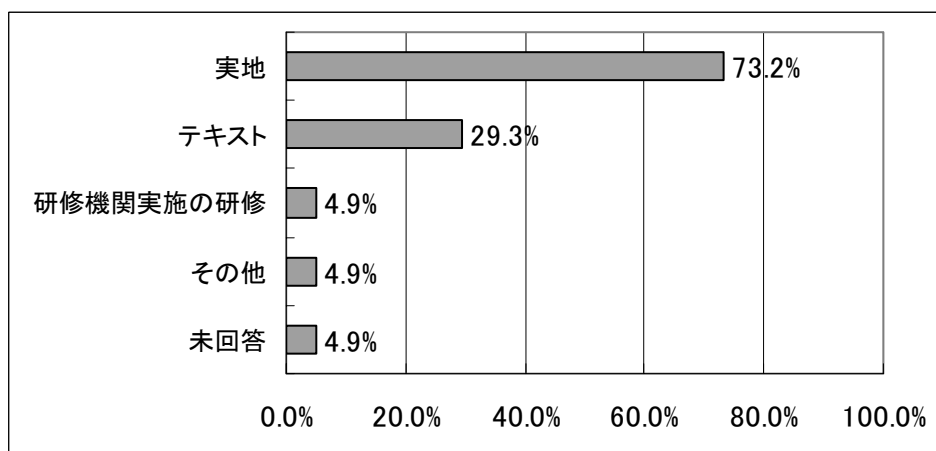
N=148/148 自治体

図 7-2 ノウハウの伝承方法（水質）（複数回答）

② 研修内容

（大気）

「熟練した職員による実地」が 73.2%で最も多かった。

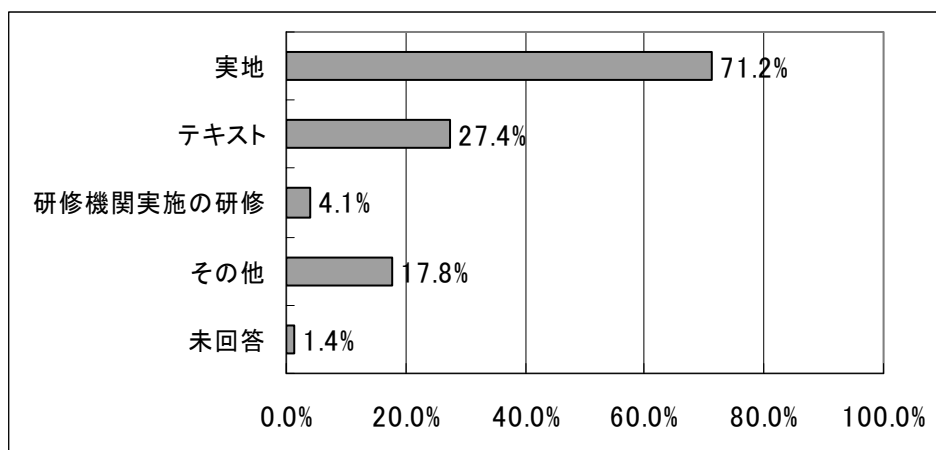


N=71/103 自治体

図 7-3 研修内容（複数回答）（大気）

（水質）

「熟練した職員による実地」で 71.2%で最も多かった。



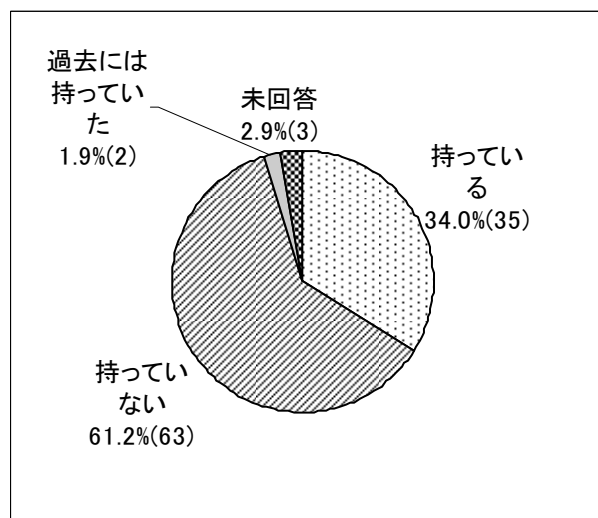
N=73/148 自治体

図 7-4 研修内容（複数回答）（水質）

8. 隣接自治体との情報交換等（問 8）

（大気）

公害防止管理業務の推進のための情報交換等の場を「持っている」が 34.0%、「持っていない」が 61.2%、「過去には持っていた」が 1.9%であった。

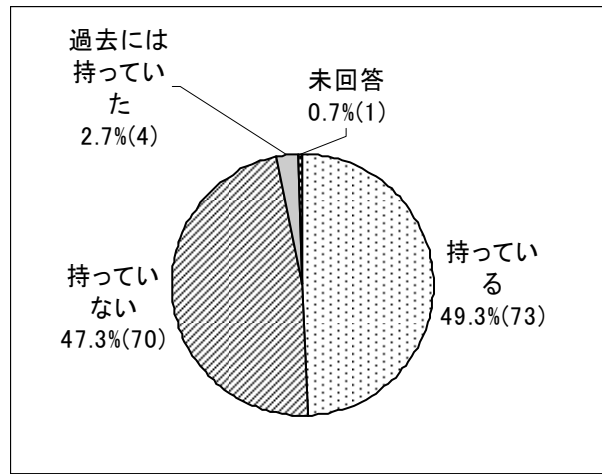


N=103/103 自治体

図 8-1 隣接自治体との情報交換等の場の有無（大気）

（水質）

公害防止管理業務の推進のための情報交換等の場を「持っている」が 49.3%、「持っていない」が 47.3%、「過去には持っていた」が 2.7%であった。



N=148/148 自治体

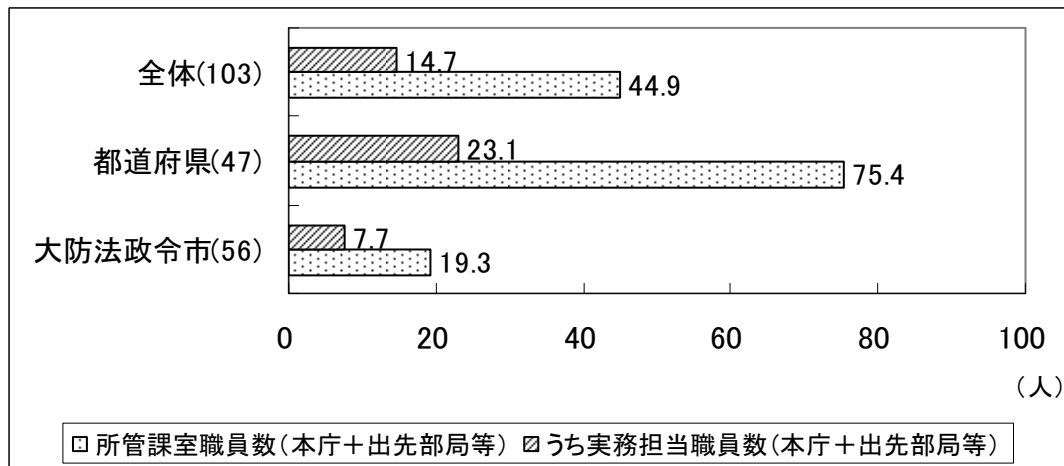
図 8-2 隣接自治体との情報交換等の場の有無（水質）

効果的な公害防止取組に係るアンケート結果について（自治体版）

1. 公害防止法令所管課室職員数（問 1）

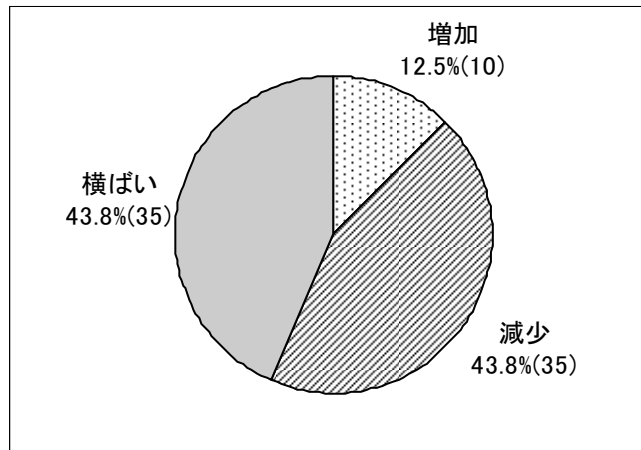
（大気）

- ・平均の人数を比較すると、所管課室職員数は都道府県が大気汚染防止法（以下、「大防法」という）政令市の約 4 倍、実務担当職員数は都道府県が大防法政令市の 3 倍となっている。
- ・近年の傾向として、「減少」と「横ばい」の回答が同率（43.8%）、「増加」が 12.5% であった。
- ・「増加」との回答のほとんどが、業務増加（多くがアスベストを明記）、合併による市域拡大等の理由による。
- ・「減少」との回答では、1、2年にひとり程度の減員との意見があった。



N=103/103 自治体

図 T-1 公害防止法令を所管する課室職員の平均人数（大気）

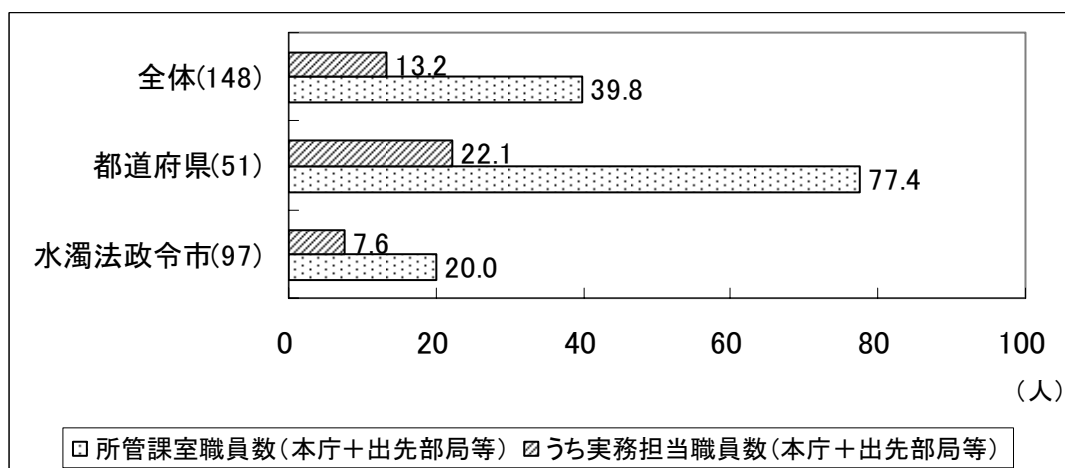


N=80/103 自治体

図 T-2 公害防止法令を所管する課室職員数の動向（大気）

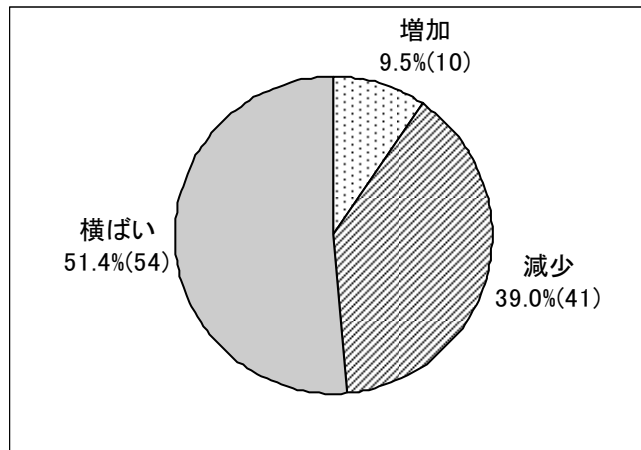
（水質）

- 平均の人数を比較すると、所管課室職員数は都道府県が水濁法政令市の約 3 倍、実務担当職員数は都道府県が水濁法政令市の約 4 倍となっている。
- 近年の傾向として、「横ばい」との回答が最も多く 51.4%、「減少している」が 39.0%、「増加している」が 9.5%であった。
- 「増加している」との回答のほとんどが、業務増加（業務移管を含む）、市域拡大等の理由による。また、「横ばい」との回答についても、業務は増加しているとの意見があった。そして、「減少している」に関してはここ数年は毎年 2～3 人減少という回答もあった。



N=148/148 自治体

図 S-1 公害防止法令を所管する課室職員の平均人数（平均）（水質）



N=105/148 自治体

図 S-2 公害防止法令を所管する課室職員数の動向（水質）

2. 立入検査を行うことができる人数・平均経験年数（問2）

(1) 人数

(大気)

- ・平均の人数を比較すると、都道府県が大防法政令市の約3.4倍であった（立入調査票所有職員数及び通常立入調査を実施する職員数ともに）。
- ・近年の傾向として、「横ばい」と「減少」の回答がともに47.9%で、「増加」が4.2%という結果であった。

※地方自治体によっては、保健所職員や廃棄物担当者・廃棄物監視員に立入調査票の交付を行っているところもあり。

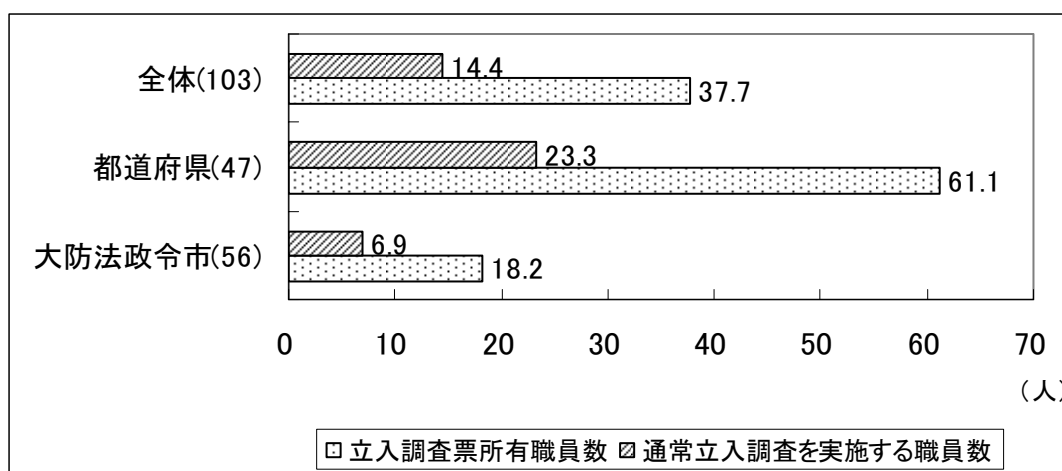
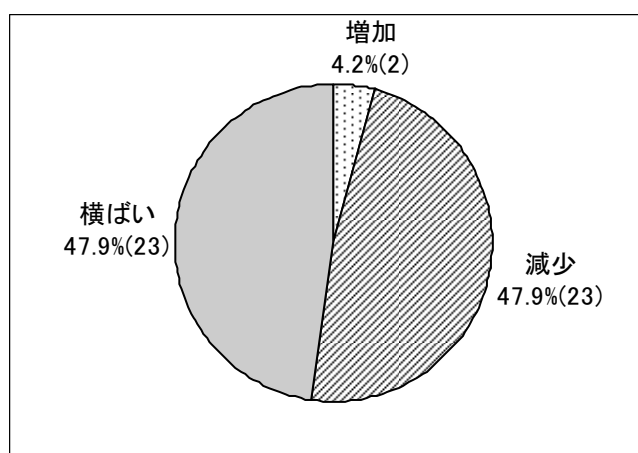


図 T-3 立入検査ができる職員の平均人数（大気）



N=48/103 自治体

図 T-4 立入検査ができる職員数の動向（大気）

(水質)

- 平均の人数を比較すると、都道府県が水濁法政令市の約4倍であった（立入調査票所有職員数及び通常立入調査を実施する職員数ともに）。
- 近年の傾向として、「横ばい」との回答が最も多く（56.0%）、「減少している」が36.0%、「増加している」が8.0%という結果であった。

※地方自治体によっては、保健所職員に立入調査票の交付を行っているところもあり。

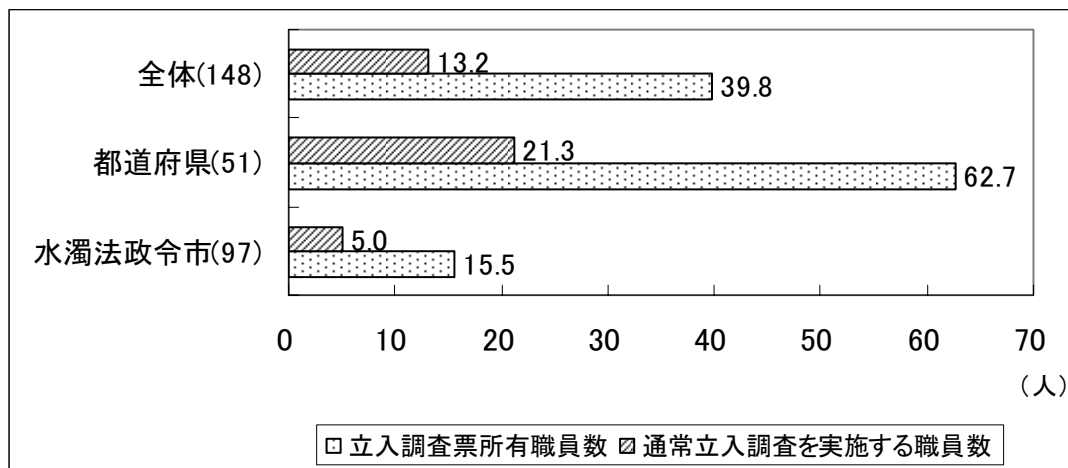
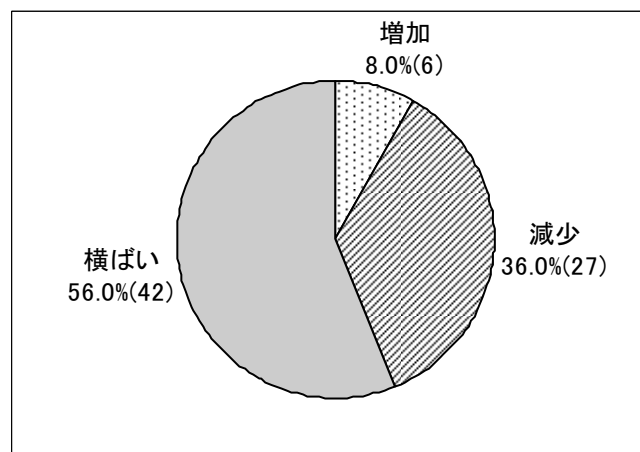


図 S-3 立入検査ができる職員の平均人数（平均）（水質）



N=87/148 自治体

図 S-4 立入検査ができる職員数の動向（水質）

(2) 平均経験年数

(大気)

- ・立入調査票所有職員、通常立入調査を実施する職員ともに平均経験年数は都道府県の方が高かった。
- ・内訳をみると、3年までが約65%を占めた。
- ・近年の傾向については、「横ばい」との回答が最も多く53.7%、「減少している」が43.9%、「増加している」は2.4%であった。
- ・人数及び経験年数に関して以下の意見が挙げられた。
 - －ここ数年人事異動が頻繁となっているが、過去に経験した人も配置されているため、経験年数に大きな変動はない
 - －概ね経験者は2年から3年の間で推移している
 - －新規採用職員の増に伴い、経験年数が短い職員が増加している
 - －組織の統合や定数減により職員数は減少している
 - －大防法による立入件数が増加した（特定粉じん排出作業立入）

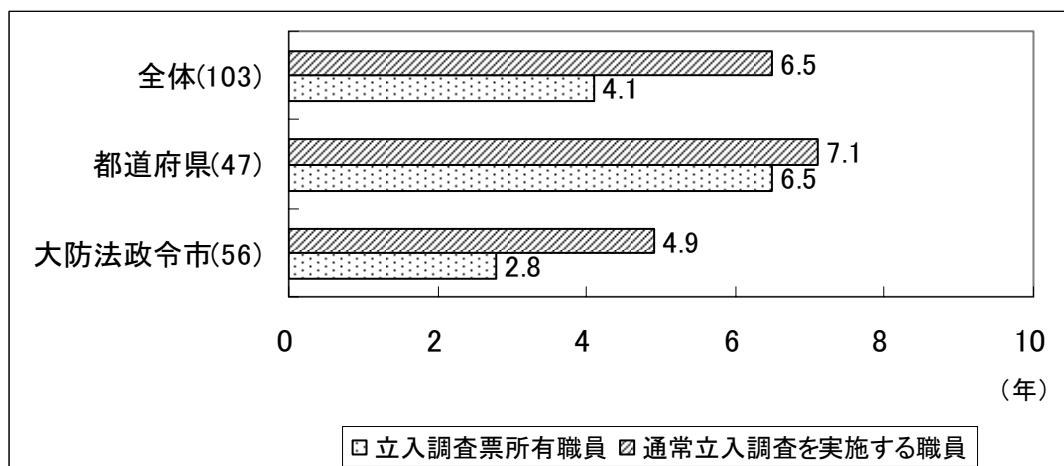
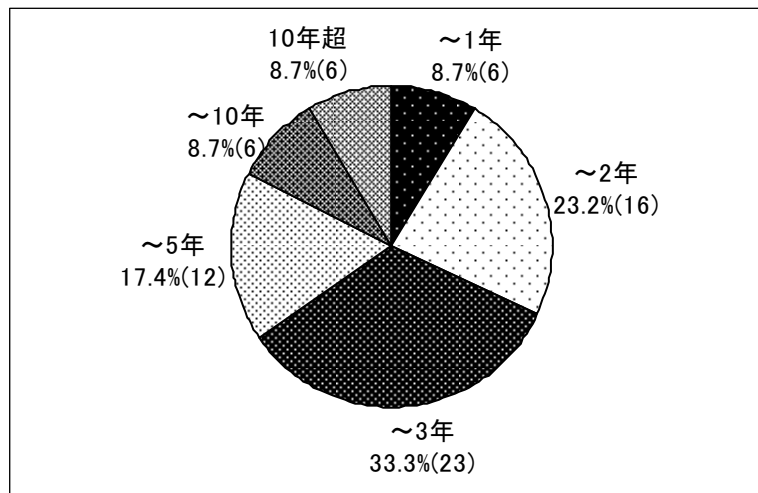
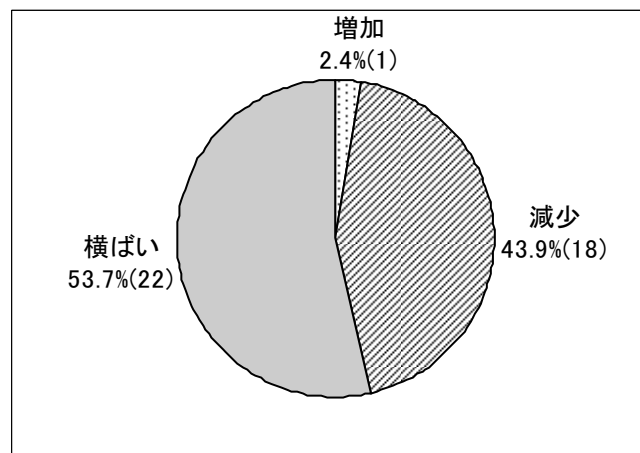


図 T-5 立入検査ができる平均経験年数（平均）（大気）



N=69/103 自治体

図 T-6 立入検査ができる職員の平均経験年数（大気）



N=41/103 自治体

図 T-7 立入検査ができる職員の平均経験年数の動向（大気）

(水質)

- ・立入検査職員の平均経験年数については、今年度より水濁法業務を行っているため0年、との回答もあった。
- ・立入調査票所有職員の平均経験年数は都道府県、水濁法政令市ではほぼ同じであったが、通常立入調査を実施する職員は都道府県の方が経験年数が高かった。
- ・内訳をみると、3年までが半数を占め、3年超から5年までが約24%、5年超が約26%で、2～3年で人事異動が行われていること等から、平均経験年数が短くなっているものと考えられる。
- ・近年の傾向については、「横ばい」との回答が最も多く63.6%、「減少している」が34.1%、「増加している」は2.3%であった。
- ・人数及び経験年数に関して以下の意見が挙げられた。
 - －過去10年同人数
 - －立入職員の固定化
 - －立入検査にあてる実質的な人員や時間は10年前と比較して1/4程度
 - －昨年度の水濁法、ダイオキシン法事業所指導担当はひとり
 - －人員確保のため非常勤職員で対応
 - －都道府県OBを嘱託職員に迎えノウハウ継承中
 - －技術職員は低減傾向
 - －だいたい3年で異動／許認可職場は3年と指定されていることから、経験年数が上がらないうちに異動となり腰の据わった指導ができない

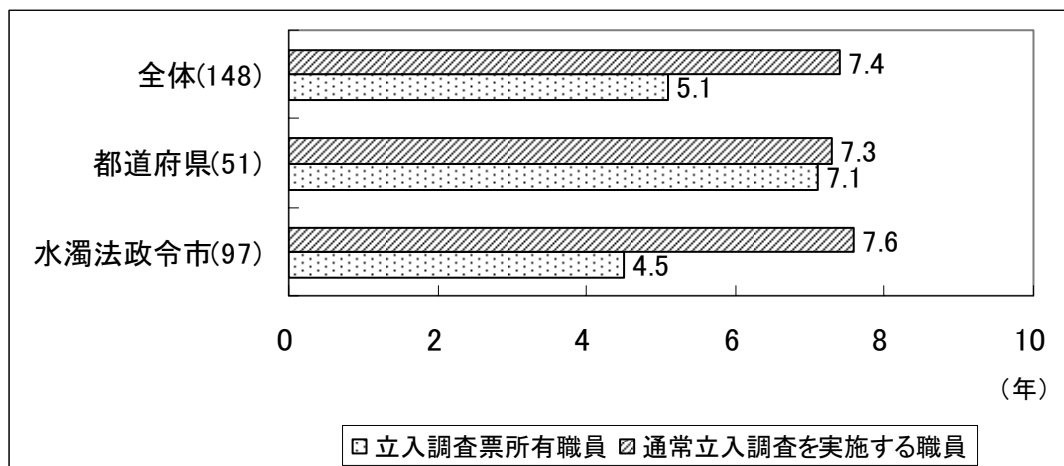
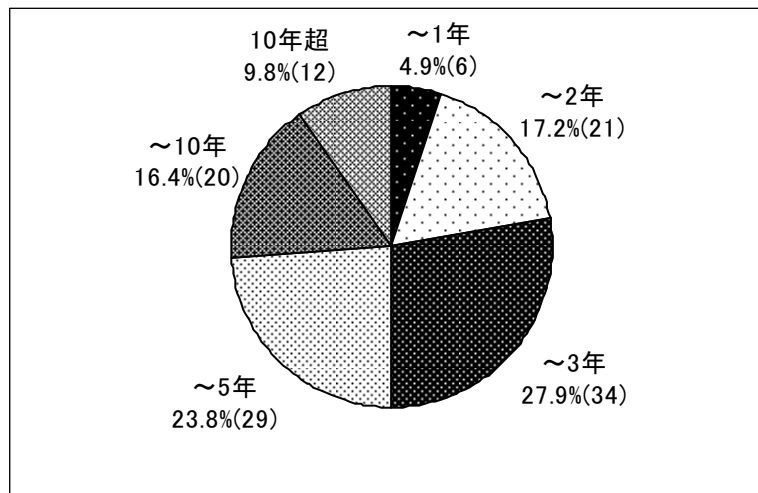
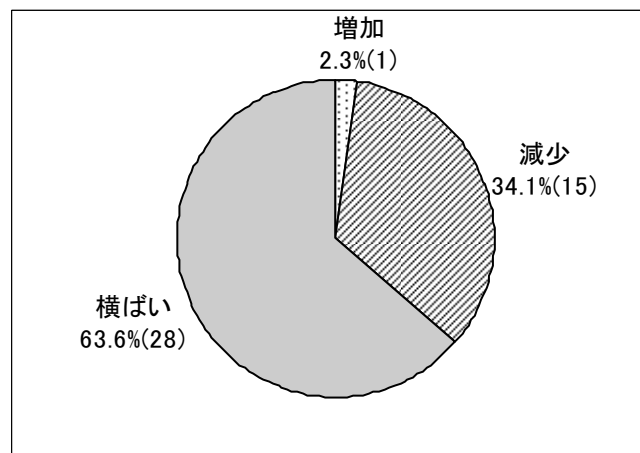


図 S-5 立入検査ができる職員の平均経験年数 (平均) (水質)



N=122/148 自治体

図 S-6 立入検査ができる職員の平均経験年数（水質）



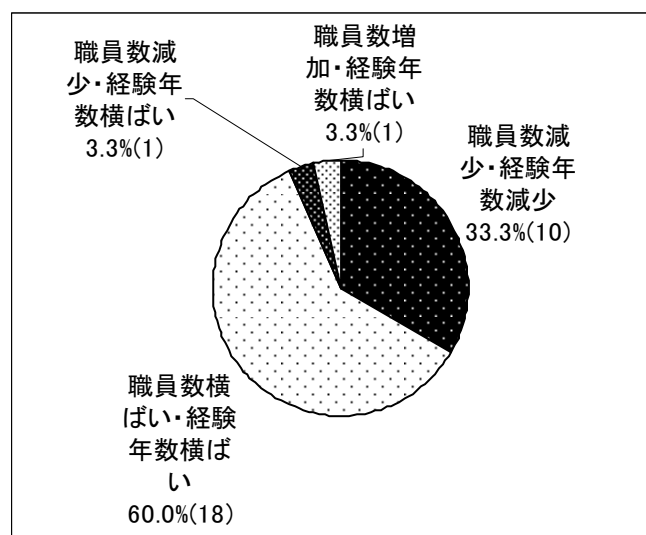
N=44/148 自治体

図 S-7 立入検査ができる職員の平均経験年数の動向（水質）

(3) 立入検査ができる人数及び平均経験年数

(大気)

立入検査ができる人数及び平均経験年数ともに傾向について記述があった 30 自治体（全体の 29.1%。都道府県が 20、大防法政令市が 10）の状況は下図に示すとおりで、人数・経験年数とも横ばいという回答が 60.0%であった。

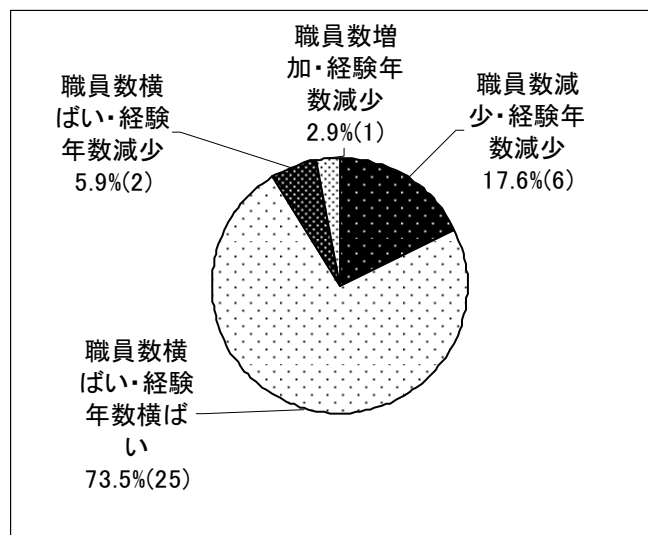


N=30/103 自治体

図 T-8 立入検査ができる職員数及び平均経験年数の動向（大気）

(水質)

立入検査ができる人数及び平均経験年数ともに傾向について記述があった 34 自治体（全体の 23.0%。都道府県が 15、水濁法政令市が 19）の状況は下図に示すとおりで、人数・経験年数とも横ばいという回答が 73.5%であった。



N=34/148 自治体

図 S-8 立入検査ができる職員数及び平均経験年数の動向（水質）

3. 主要事業所に対する平均的な立入検査頻度（問3）

（大気）

- ・主要事業所*に対する立入検査の根拠法令等は、大防法が 96.1%、ダイオキシン法が 84.5%、条例・協定が 50.5%であった。

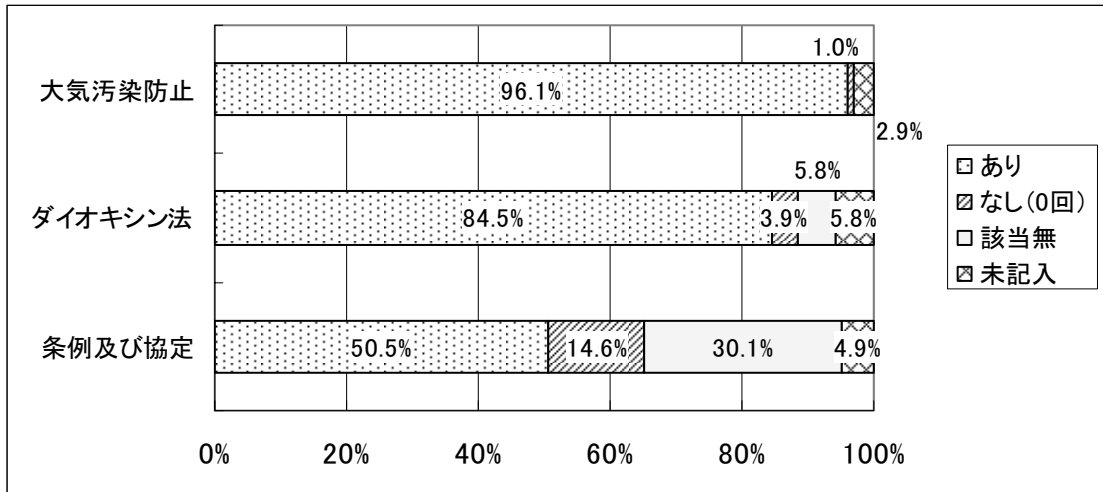
※主要事業所：「規模が大きいまたは周辺への影響が大きい等各自治体において重点的な監視対象としている事業所」についての回答。そのため、一部、「主要事業所の設定はない」との理由で「該当無」との回答あり。また、大防法、ダイオキシン法の担当部署からそれぞれ回答があった際、大防法担当部署は「ダイオキシン法に基づく立入検査頻度」については未記入、ダイオキシン法担当部署は「大防法に基づく立入検査頻度」については未記入という場合もある。

- ・立入検査の実施パターンでは、大防法・ダイオキシン法・条例等の全てでの立入検査を実施している場合が最も多く 45.6%と半数近かった。以下、大防法・ダイオキシン法（37.9%）、大防法（6.8%）、大防法・条例等（5.8%）と続いた。
- ・立入検査の実施頻度は、大防法、ダイオキシン法はともに「1回」が最も多いが、条例等は「1回未満」が最も多かった。なお、条例の「その他」の大多数は該当無しとの回答である。

- ・重点的に行う施設については以下の意見が挙げられた。

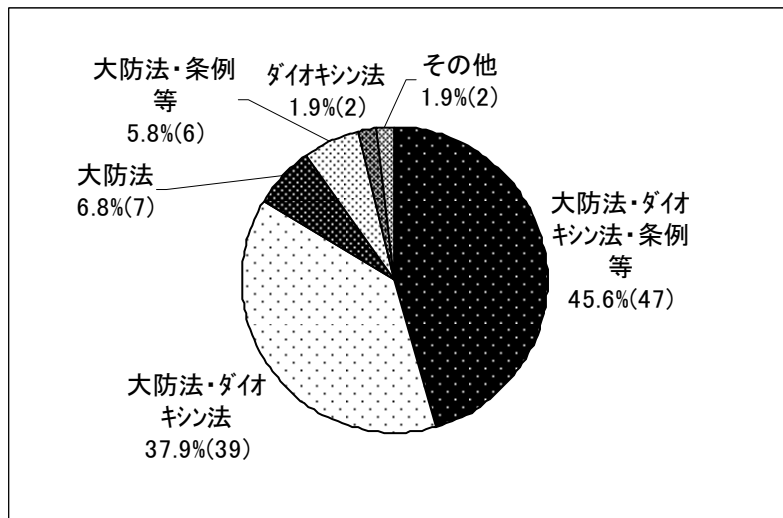
- － 苦情のある工場・事業場
- － 協定を締結している工場・事業場
- － 過去に違反、超過があった工場・事業場
- － 新設や変更の届出のあった工場・事業場
- － 使用燃料（C重油、木材等）を考慮
- － 自主測定の実施がない工場・事業場、基準超過のおそれのある工場・事業場、特定粉じん排出等作業

等



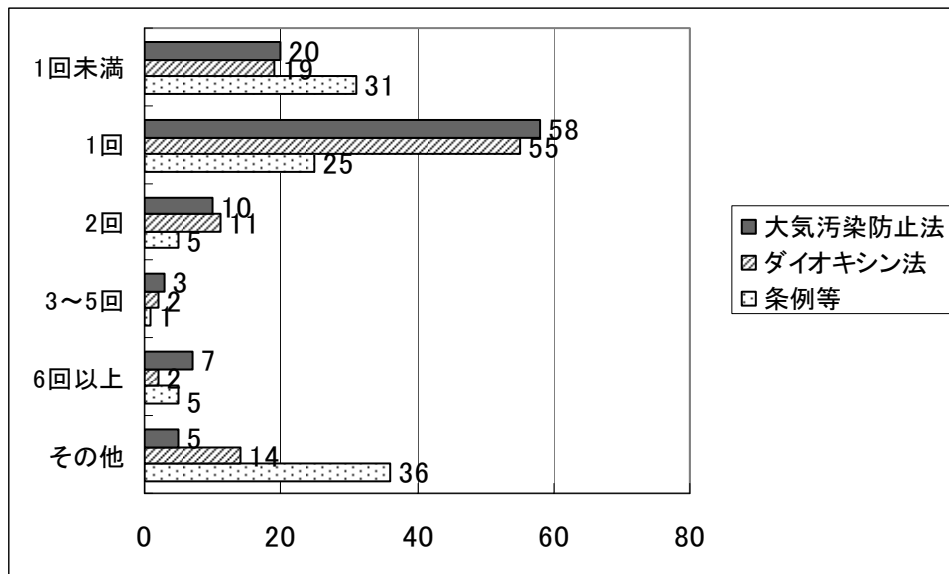
N=103/103 自治体

図 T-9 立入検査実施状況 (その 1) (大気)



N=103/103 自治体

図 T-10 立入検査実施状況 (その 2) (大気)



※1回未満とは、2年に1回等数年に1回の回答をいう

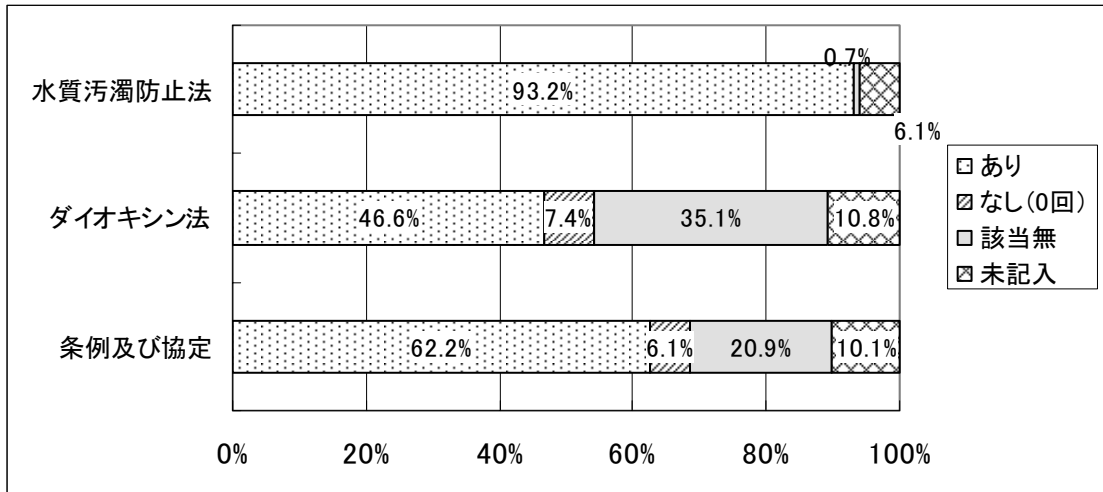
N=103/103 自治体

図 T-11 立入検査頻度（その2）（大気）

(水質)

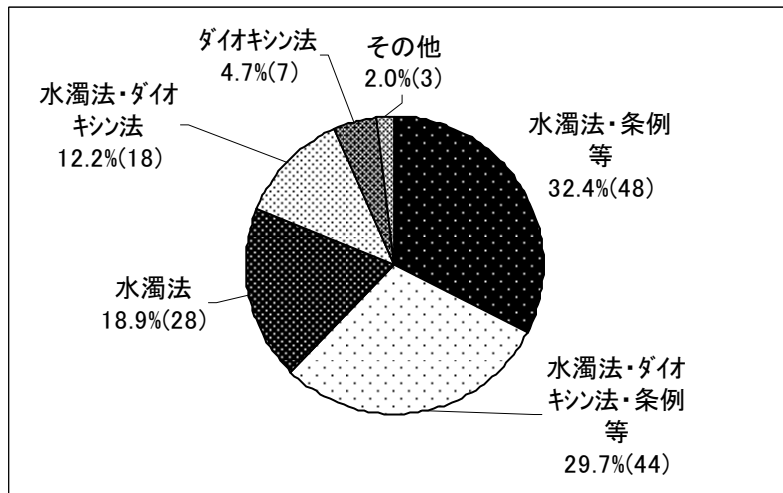
- ・水濁法、ダイオキシン法、条例等それぞれでの管内主要事業所への立入検査の実施の有無をみると、水濁法に基づき 93.2%の自治体を実施、ダイオキシン法は 46.6%の自治体、条例等は 62.2%の自治体を実施しているという結果であった。
- ・立入検査の実施パターンでは、水濁法・条例等に基づき実施している場合が最も多く 32.4%で、次に多いのが水濁法・ダイオキシン法・条例等、全てに基づき立入検査を実施している場合で 29.7%であった。
- ・立入検査の実施頻度は、水濁法、ダイオキシン法、条例等とも「1回」が最も多いが、ダイオキシン法、条例等は次に多いのが「1回未満」であるのに対し、水濁法では複数回実施されている。
- ・立入検査を重点的に行う施設に対する主な回答は下記のとおり。
 - －有害物質を使用している事業場(立入回数を多くする/原則年1回/特定事業場の場合年4回等)
 - －排水量が多い事業場
 - －(ダイオキシン法)大気基準適用施設において基準超過が認められた事業所
 - －シアン使用事業場(年2回程度)
 - －下水処理場
 - －過去に排水基準違反や苦情がある事業場(過去3年間に立入検査時の排水検査結果で基準値超過時は、年に2回)

等



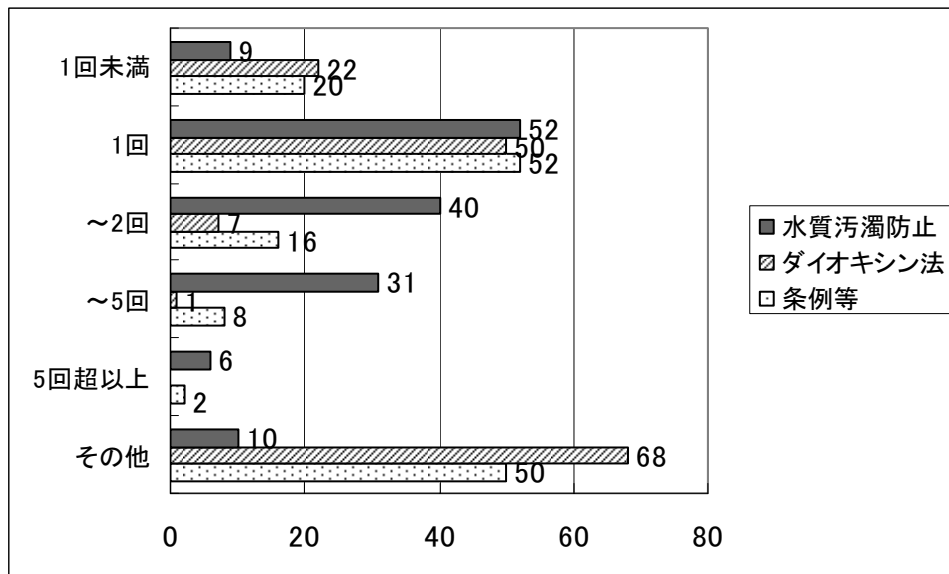
N=148/148 自治体

図 S-9 立入検査実施状況（その 1）（水質）



N=148/148 自治体

図 S-10 立入検査実施状況（その 2）（水質）



※1回未満とは、2年に1回等数年に1回の回答をいう

N=148/148 自治体

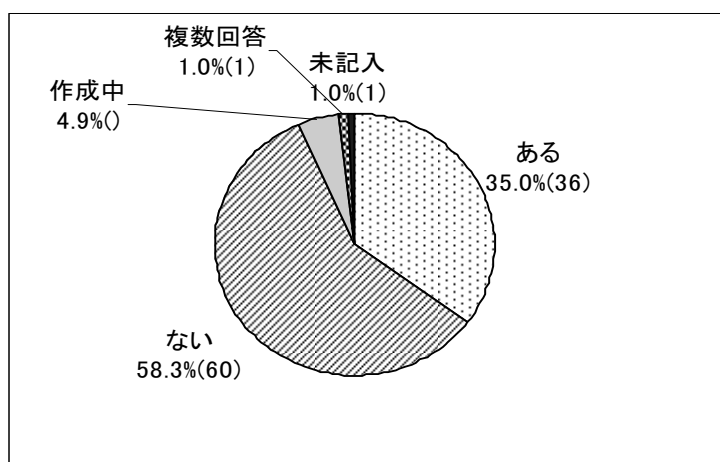
図 S-11 立入検査頻度（その2）（水質）

4. 定期的な立入検査内容（問 4）

(1) マニュアルの有無

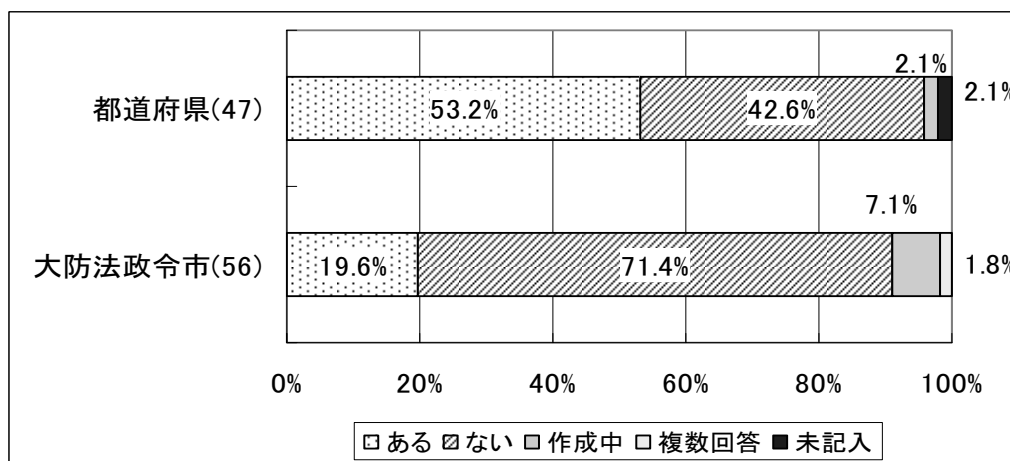
(大気)

- ・マニュアルに関しては「ある」が 35.0%、「ない」が 58.3%であった。
- ・都道府県でのマニュアル作成率が高く過半数の 53.2%であるのに対し、大防法政令市では 19.6%であった。



N=103/103 自治体

図 T-12 立入検査マニュアルの有無（全体）（大気）

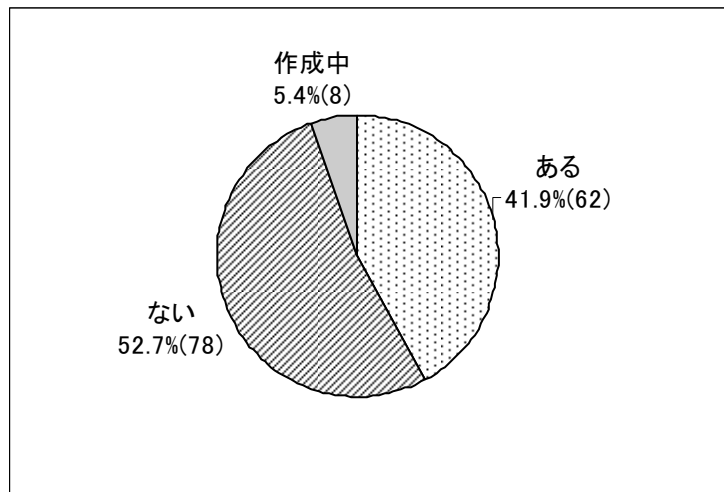


N=103/103 自治体

図 T-13 立入検査マニュアルの有無（都道府県・政令市別）（大気）

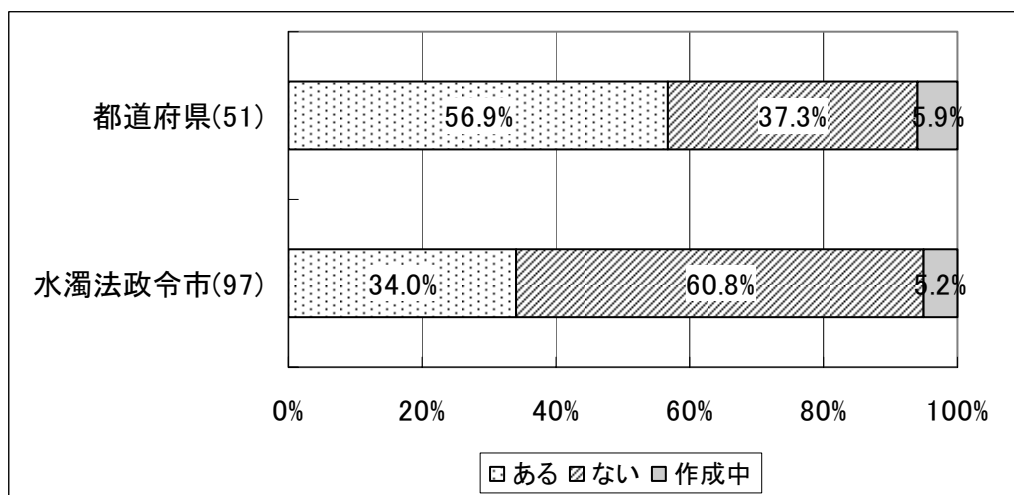
(水質)

- ・マニュアルに関しては「ある」が41.9%、「ない」が52.7であった。
- ・都道府県でのマニュアル作成率が高く、過半数となっている。



N=148/148 自治体

図 S-12 立入検査マニュアルの有無（全体）（水質）



N=148/148 自治体

図 S-13 立入検査マニュアルの有無（都道府県・政令市別）（水質）

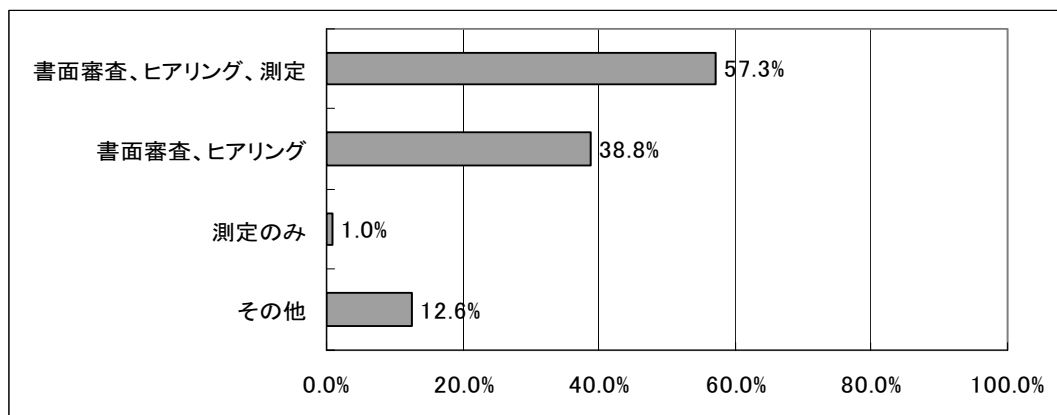
(2) 立入検査方法

(大気)

- ・立入検査方法は、「書面審査、ヒアリング、測定」との回答が 57.3%で最も多かった。
- ・「その他」は、「施設（現場）確認」との回答が多かった。また、測定については一部施設や、必要に応じて実施との回答があった。
- ・測定※は 60.1%が実施している。

※測定：「書面審査、ヒアリング、測定」、「測定のみ」、その他の意見の「測定（一部施設、必要に応じて）」の合計（62）

- ・一方、「書面審査、ヒアリング」は 98.0%が実施していた。
- ※書面審査、ヒアリング：「書面審査及びヒアリング」、「書面審査、ヒアリング、測定」、その他の意見の「書面審査、ヒアリング」の記載のあった回答の合計（100）

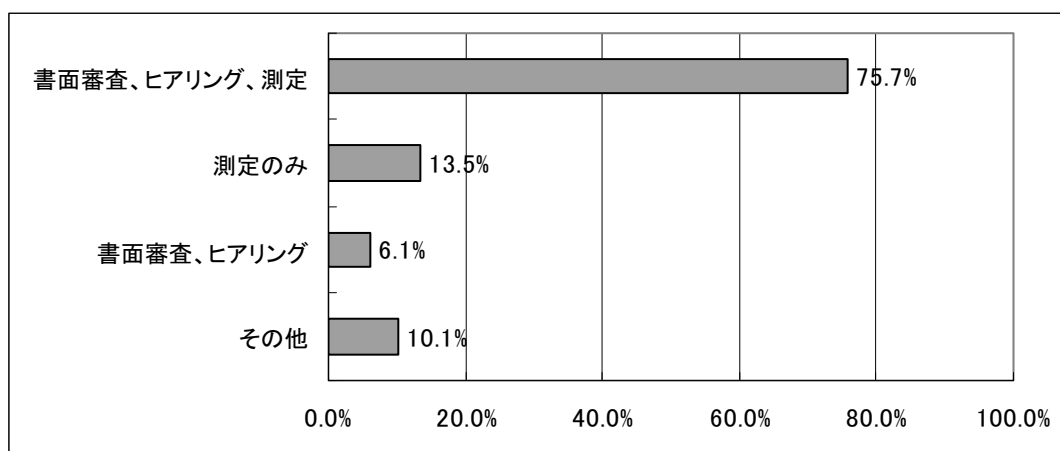


N=103/103 自治体

図 T-14 立入検査の方法（複数回答）（大気）

(水質)

- ・立入検査方法は、「書面審査、ヒアリング、測定」との回答が 75.7%で最も多かった。
 - ・「その他」は、「ヒアリングと測定」(6)、「目的等(立入目的、水濁法と瀬戸内法、事業所)によって異なる」(5)、「施設の確認」(4)に大別される。
 - ・測定※は 92.6%で実施している。
- ※測定：「書面審査、ヒアリング、測定」、「測定のみ」、「ヒアリングと測定(その他の意見より)」の合計(137)



N=148/148自治体

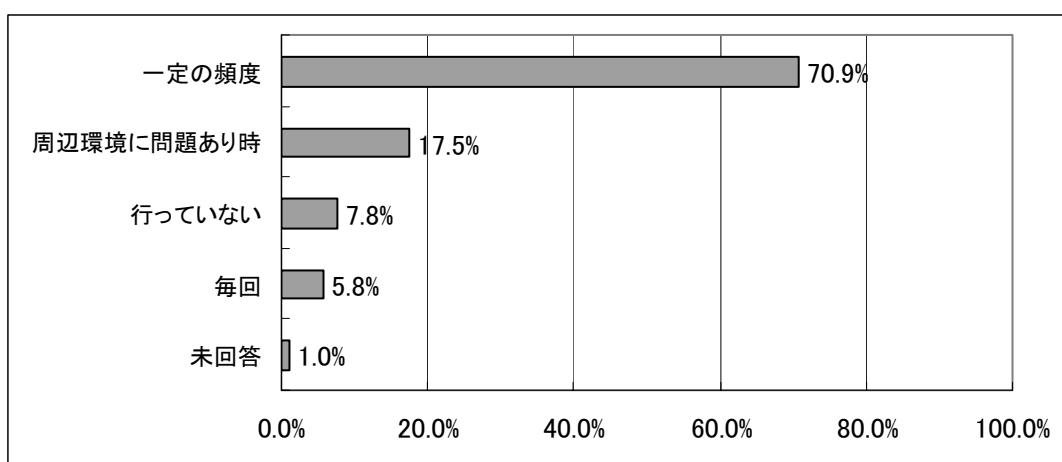
図 S-14 立入検査の方法(複数回答)(水質)

(3) 測定頻度と検査項目

① 測定頻度

(大気)

- ・測定の実施については、最も多かったのが「一定の頻度」で70.9%であった。以下、「周辺環境に問題が生じているとき」が17.5%、「行っていない」が7.8%、「毎回」が5.8%であった。
- ・測定を行わない理由としては、「人的・予算的措置がない」、「対象施設数が多い」、「自主測定で把握できると考えている」、「目的による」、「年度当初及び月間の実施計画で決めている」等が挙げられている。

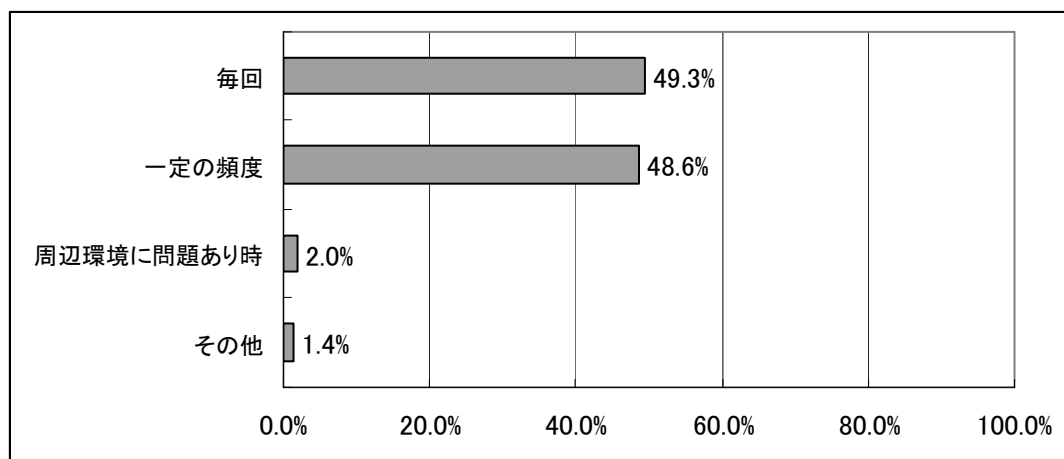


N=103/103 自治体

図 T-15 立入検査時の測定頻度（複数回答）（大気）

(水質)

- ・測定の実施については、「毎回」での実施が 49.3%と最も多く、次いで「一定の頻度」が 48.6%という結果だった。
- ・測定を行わない理由としては、「過去の測定結果等から」、「公共用水域への排水がない／下水道接続の場合」、「目的による」、「年度当初及び月間の実施計画で決めている」、「予算と見合わせながら」等が挙げられる。



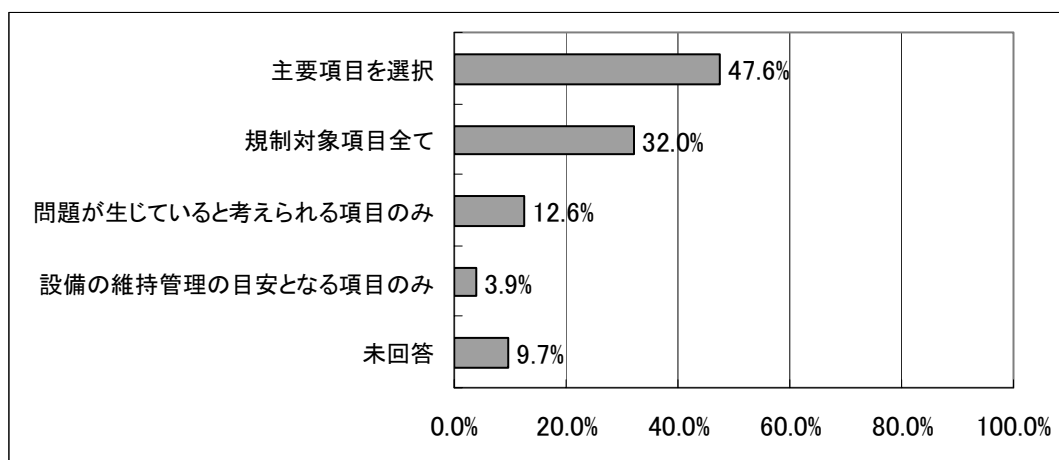
N=148/148 自治体

図 S-15 立入検査時の測定頻度（複数回答）（水質）

② 検査項目

(大気)

- ・検査項目については測定を「主要項目を選択」が最も多く 47.6%、次いで「規制対象項目全てを行っている」が 32.0%、「周辺環境に問題が生じていると考えられる項目のみを行っている」が 12.5%、「設備の維持管理の目安になる項目のみを行っている」が 3.9%であった。測定時は検査項目の取捨選択が行われる傾向がある。
- ・なお、未回答のほとんどは「問 4(3) 測定頻度」の設問に対し「測定を行っていない」と回答している自治体である。

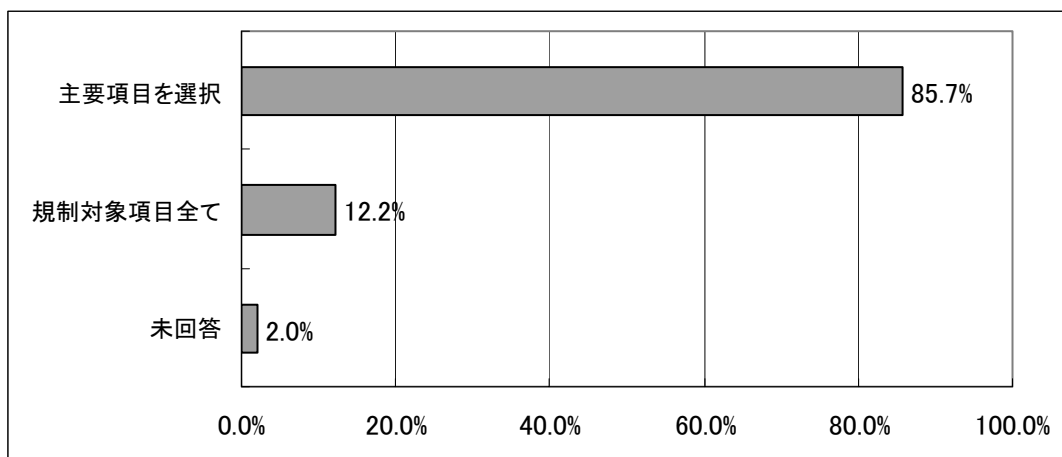


N=103/103 自治体

図 T-16 立入検査時の検査項目（複数回答）（大気）

(水質)

- ・検査項目については測定を「規制対象項目全て行っている」との回答が 12.2%に対し、「主要項目を選択」が 85.7%であった。
- ・なお、「周辺環境に問題が生じていると考えられる項目のみ行っている」及び「設備の維持管理の目安になる項目のみ行っている」の選択はなかった。



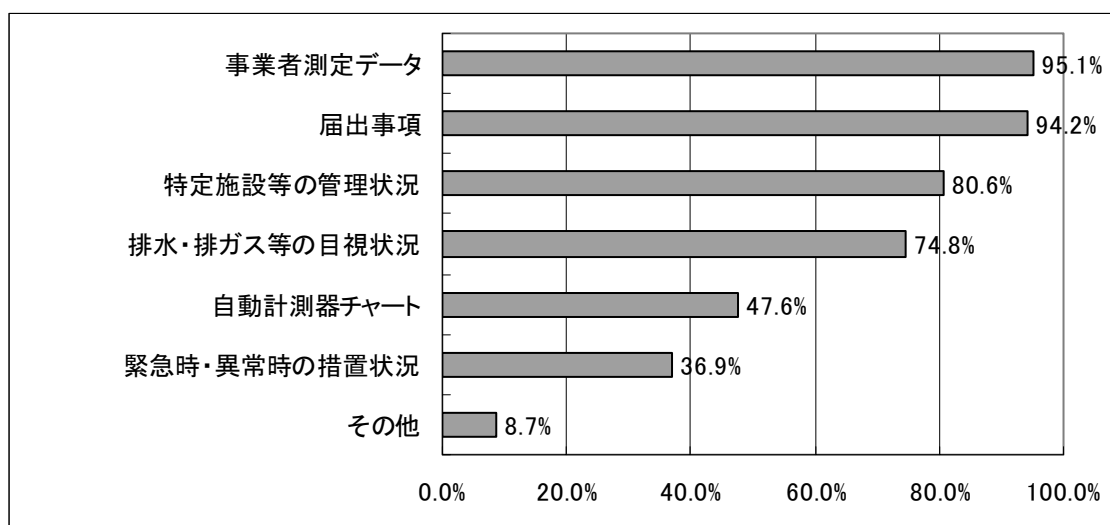
N=148/148 自治体

図 S-16 立入検査時の検査項目（水質）

(4) チェック内容（複数回答可）

(大気)

- ・回答は、「事業者測定データ」（95.1%）、「届出事項」（94.2%）、「特定施設等の管理状況」（80.6%）、「排水・排ガス等の目視状況」（74.8%）、「自動計測器チャート」（47.6%）、「緊急時・異常時の措置状況」（36.9%）の順に回答率が高かった。
- ・「その他」では、「原材料・燃料の確認」、「公害防止組織・公害防止管理者の専任等」等の回答があった。



N=103/103 自治体

図 T-17 立入検査時のチェック内容（複数回答）（大気）

- ・立入検査に際しての工夫している点や着眼点等についての主な意見は下記のとおり。

<工夫点>

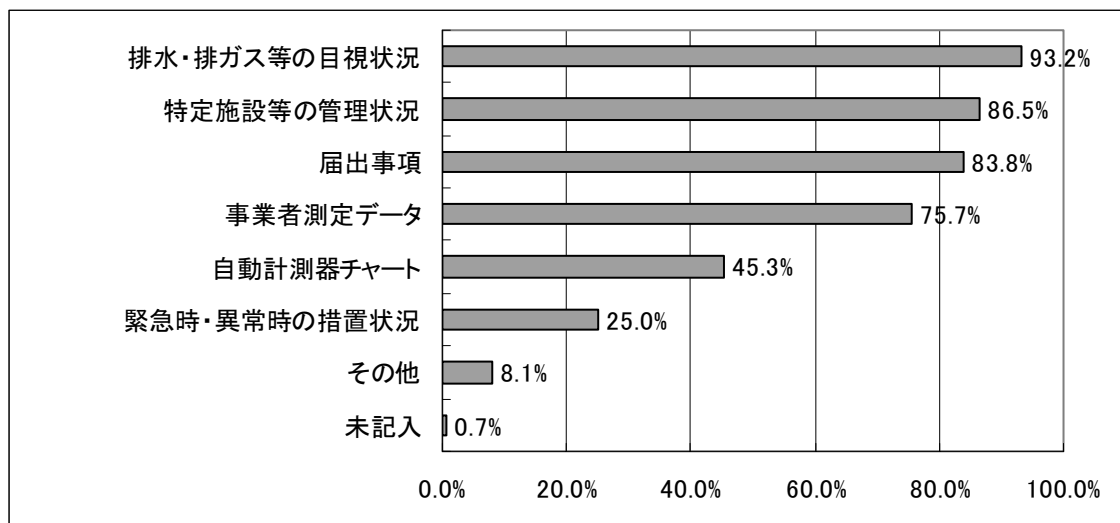
- －通常稼働の状況を確認するため、原則事前連絡なしで実施
- －担当者からばい煙設備の維持管理等で気になる点をヒアリングにより聴取
- －区、市の環境部署と協力して実施

<着眼点>

- －測定結果が事業所内の複数人（専任者を含む）でチェックを受けているか確認している
- －前回立入検査時との比較（事業者測定データの推移）
- －届出書を持参し、届出内容と一致しているか確認

(水質)

- ・「排水・排ガス等の目視状況」(93.2%)、「特定施設等の管理状況」(86.5%)、「届出事項」(83.8%)、「事業者測定データ」(75.7%)、「自動計測器チャート」(45.3%)、「緊急時・異常時の措置状況」(25.0%)の順に回答率が高かった。
- ・「その他」では、「計測器の維持管理状況」、「有害物質使用状況」、「製造工程で発生した濃厚廃液や排水処理施設で発生した汚泥の処理状況(マニフェスト)」、「排水の状況により検査項目を増やしている」、「立入の目的や事業場によってチェック内容は異なる」等との回答があった。



N=148/148 自治体

図 S-17 立入検査時のチェック内容 (複数回答) (水質)

- ・立入検査に際しての工夫している点や着眼点等についての主な意見は下記のとおり。

<工夫点>

- －事前連絡なしで実施
- －操業終了時間帯(夕方、夜間)に実施
- －チェック項目を絞る/検査ごとにトピック・重点項目を決める
- －総量規制対象事業場を優先
- －立入検査票(複写式)を作成し、確認や指導漏れのないようにしている。事業者側の立会及びサインを求め、軽微な指導事項を記入の上、複写を交付

<着眼点>

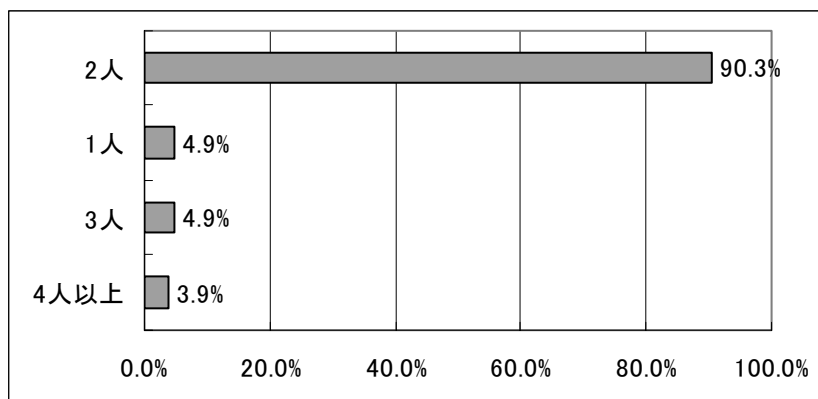
- －立ち会い者(事業者)の受け答え状況

- －自主測定について、自社の分析か委託分析か。委託の場合、サンプル採取者は誰か、施設稼働時間とサンプリング時間におかしな点はないか
- －自動測定機のメンテナンスの状況
- －製造及び工程をフローチャートと現場相互から確認
- －前回と比べて、従業員数や生産量（稼働率）が大幅に増減している場合は特に注意している
- －排水処理施設の管理状況
- －届出内容との突き合わせ（施設、有害物質）

(5) 立入検査人数

(大気)

- ・立入人数は「2人」が最も多く90.3%、以下、「1人」・「3人」(ともに4.9%)、「4人以上」(3.9%)であった。

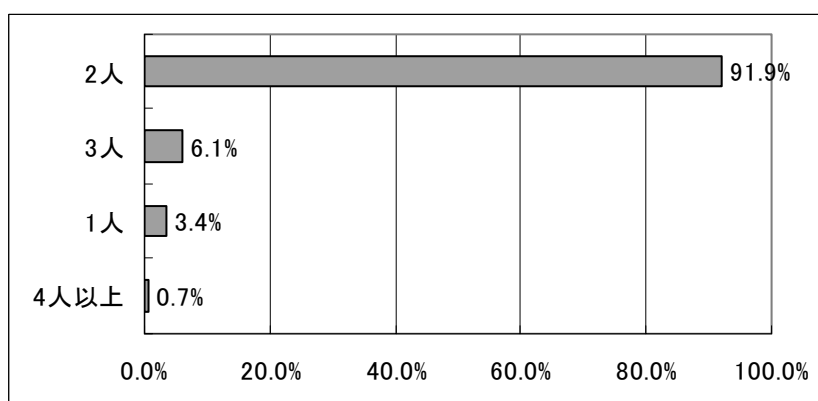


N=103/103 自治体

図 T-18 立入検査人数 (複数回答) (大気)

(水質)

- ・立入人数は「2人」が最も多く91.9%、以下、「3人」(6.1%)、「1人」(3.4%)、「4人以上」(0.7%)であった。



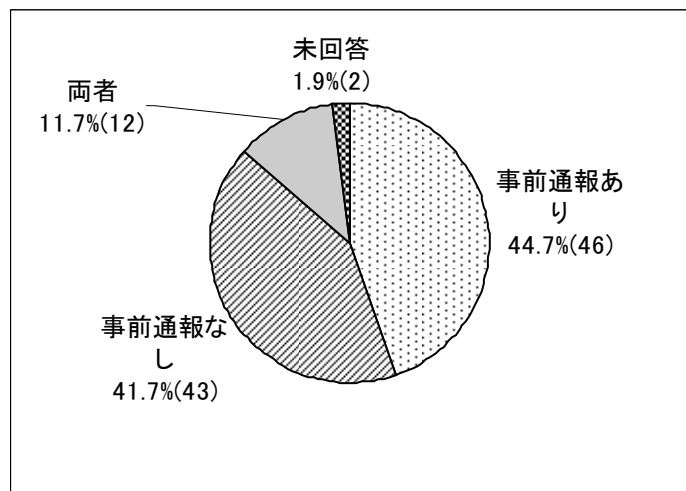
N=148/148 自治体

図 S-18 立入検査人数 (複数回答) (水質)

(6) 事前通報の有無

(大気)

- ・立入検査の事前通報は、「あり」が44.7%、「なし」が41.7%と、事前通報有無は大差はみられなかった。
- ・事前通報あり・なしの両者の回答については、立会が必要な場合や測定を行う場合、協定工場などは通報するとの意見や、調査目的による等の意見があった。

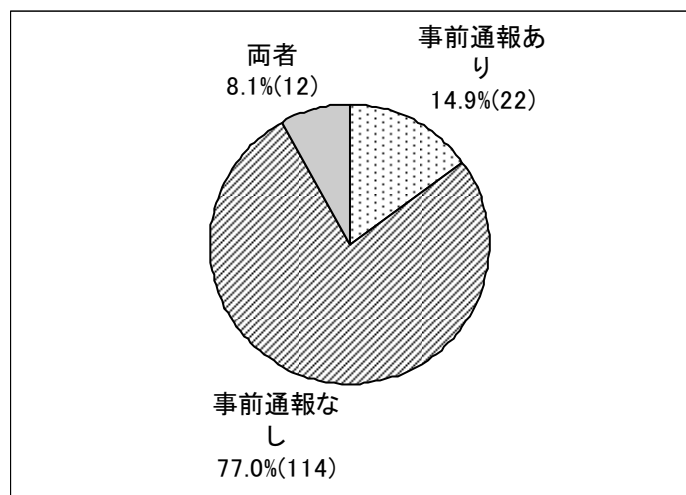


N=103/103 自治体

図 T-19 事前通報の有無 (大気)

(水質)

- 立入検査の事前通報は、「あり」が 14.9%であるのに対し、「なし」が 77.0%と、圧倒的に通報なしが多くなっている。
- 事前通報あり・なしの両者の回答については、立会が必要な場合やヒアリングを行う場合は通報するとの意見や、調査目的による等の意見があった。



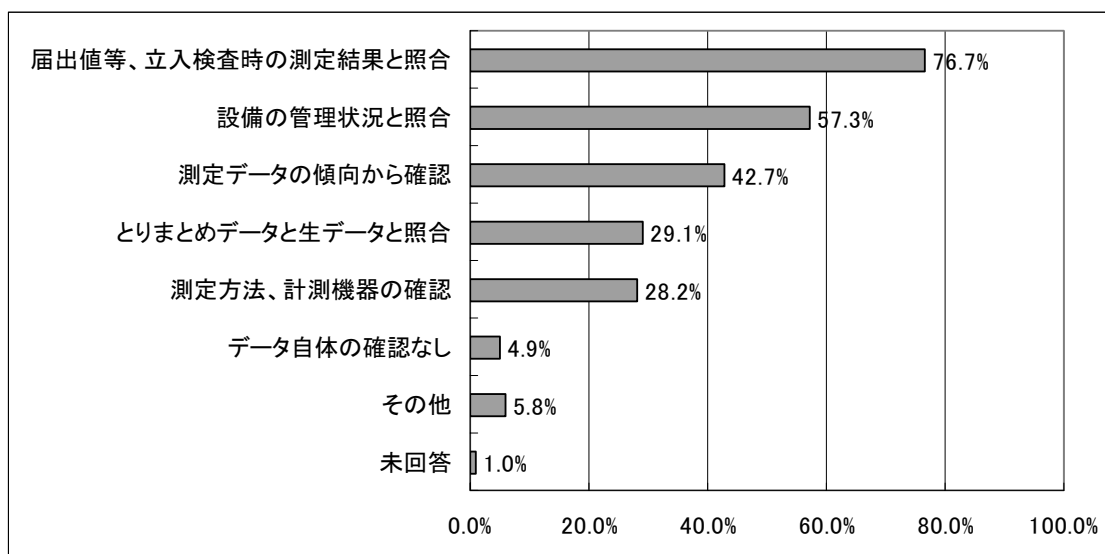
N=148/148 自治体

図 S-19 事前通報の有無 (水質)

(7) 測定データのチェック方法（複数回答可）

(大気)

- ・事業者測定データの確認については、「届出値等や立入検査時の測定結果と照合」との回答が76.7%と最も多かった。以下、「設備の管理状況と照合して確認する」（57.3%）、「測定データの傾向から不自然な点がないか確認する」（42.7%）が続く。
- ・「その他」では、計量証明書の確認がほとんどで、それ以外ではテレメータデータとのチェック等の回答があった。

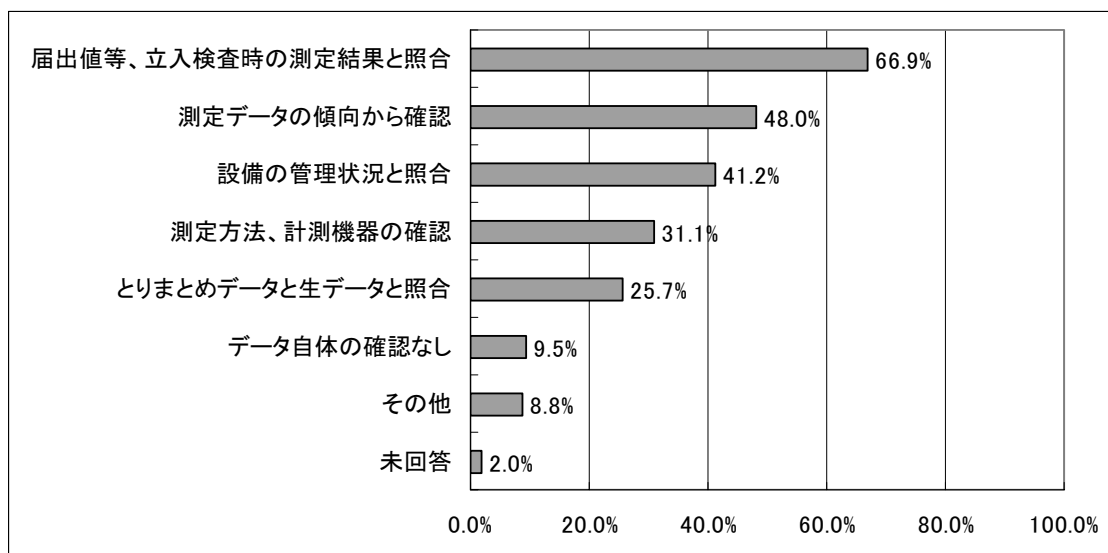


N=103/103 自治体

図 T-20 事業者測定データのチェック方法（複数回答）（大気）

(水質)

- ・事業者測定データの確認については、「届出値等や立入検査時の測定結果と照合」との回答が 66.9%と最も多かった。以下、「測定データの傾向から不自然な点がないか確認する」(48.0%)、「設備の管理状況と照合して確認する」(41.2%)が続く。
- ・「その他」では、計量証明書の確認、基準値との比較、必要に応じてチェックを行う等が挙げられていた。
- ・一方、「データ自体の確認は行わない」との回答も 9.5%あったが、そのほとんどが、「問 4 (4) チェック内容」の設問に対して「事業者測定データ」の選択がない自治体である。



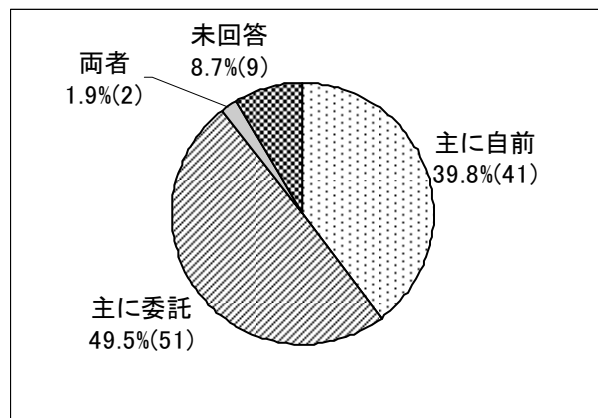
N=148/148 自治体

図 S-20 事業者測定データのチェック方法 (複数回答) (水質)

(8) 試料分析

(大気)

- ・測定を行っている場合、「主に自前」が 39.8%、「主に委託」が 49.5%であった。自前と委託を併用している自治体もあり、両者選択（複数回答）が 1.9%あった。
- ・なお、未回答は全て、問 4(3)の測定頻度の設問について「行っていない」との回答を行っている自治体である。
- ・自前と委託の両者選択時は、委託するのはダイオキシン類で、それ以外は自前との回答である。



N=103/103 自治体

図 T-21 測定を行っている場合の試料分析（大気）

- ・自前と委託それぞれの利点等、意見として主に挙げられていた点は下記のとおり。

<自前>

- －柔軟な対応、緊急時に対応可
 - 項目の追加、日程変更等可能
- －測定結果が迅速
- －データの信頼性・正確性
- －精度管理面
 - 精度管理が容易である、適切に行われている
- －職員の技術・知識が蓄積される
- －その他
 - 費用が安い、法人個人情報流出の心配がない

等

<委託>

- －コスト

コスト面で有利・コスト削減（人件費及び機器）

－精度管理面

精度管理が一定に保たれている、日常的に測定業務を実施しているため実績が豊富で熟練しており、迅速に対応できる／測定技術の精度が保証される

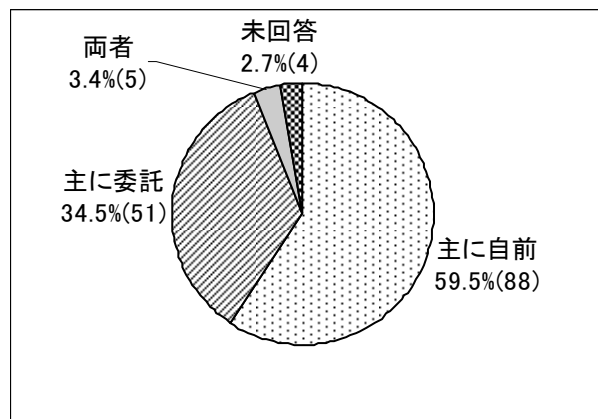
－その他

測定口は高所にある場合が多く、職員の安全性が確保できる

等

(水質)

- ・測定を行っている場合、「主に自前」が 59.8%、「主に委託」が 34.5%であった。
- ・なお、自前と委託を併用している自治体もあり、両者選択（複数回答）が 3.4%あった。
- ・自前と委託の両者選択時は、委託するのは有害物質、重金属等、ダイオキシン類、これに対して自前がそれぞれ、生活環境項目、重金属等以外、水濁法（対象物質）となっていた。



N=148/148 自治体

図 S-21 測定を行っている場合の試料分析（水質）

- ・自前と委託それぞれの利点等、意見として主に挙げられていた点は下記のとおり。

<自前>

- －柔軟な対応（分析時間、測定項目等）、緊急時に対応可
検体数の増減、項目の追加、日程変更、随時分析、測定値に疑問がある時の再分析等可能
- －測定結果が迅速
ほとんどの項目が翌日までに結果が得られる、結果が早いため基準超過時などはすぐに対応可能等
- －データの信頼性・正確性
- －精度管理面
検査機関の精度管理不要、委託は分析精度に不安がつきまとう
- －職員の育成につながる
異常データが検出された時に検証可能、原因究明や対処方法について事業者にも効果的な指導が可能、委託を行った場合でも業者の監督が行える
- －その他

委託費枯渇のため、契約手続等の事務手間が省けるため期間に関係なく測定可能

等

<委託>

ーコスト

コスト面で有利・コスト削減（人件費及び機器）、ひいては人員削減ができる、担当職員が技術職でなくとも業務担当可能、測定にかかる人員を指導業務や立入数増加につなげられる等

ー精度管理面

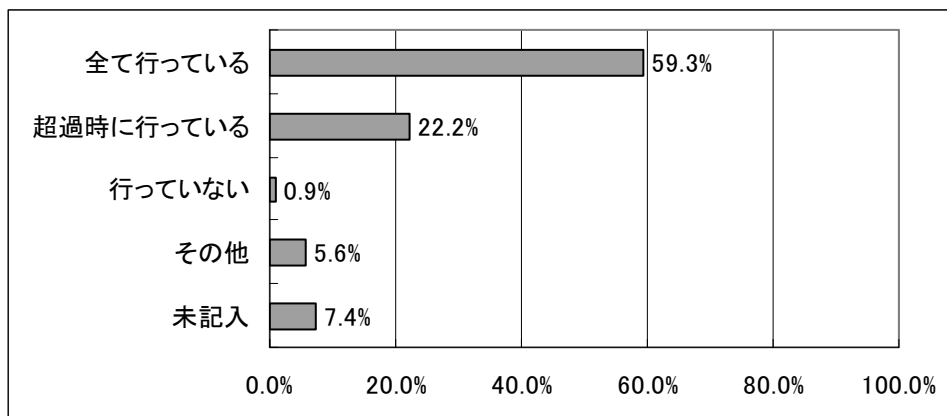
精度管理面から考えると委託の方がよい、分析頻度が小さい項目は精度管理が不安定のため委託する

等

(9) 測定結果の通知

(大気)

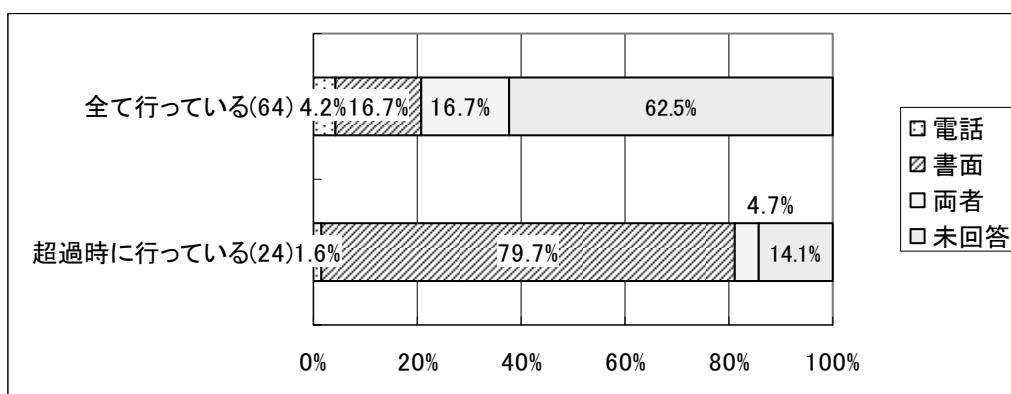
- ・測定結果については「全て行っている」との回答が 59.3%、「超過時に行っている」が 22.2%であった。「その他」(5.6%)は、希望者、問い合わせがあった場合、通知した方がよいと判断した場合等に行うとの回答であった。
- ・なお、未回答は全て、問 4(3)の測定頻度の設問について「行っていない」との回答を行っている自治体である。
- ・連絡方法は、測定結果を「全て行っている」場合は、書面によるとの回答が多く、「超過時に行っている」場合は、書面と、電話・書面の両者での回答が多かった。
- ・「超過時に行っている」の回答時の判断となったものとして、「排出基準」との回答が最も多く、その他では「届出値」、「上乗せ基準」、「協定値」、「指導値」との回答であった。



N=103/103 自治体

図 T-22 測定結果の連絡 (大気)

- ・値が超過している場合の対応は、文書 (または電話) による指導を基本に主に以下の対応がされている。
 - －報告書 (原因、対策) の提出を求める
 - －確認 (再測定/自主測定)
 - －施設停止 (ダイオキシン類)
 - －事象に応じて指導、命令等例) 届出値超過時は行政指導、基準値超過時は改善命令等

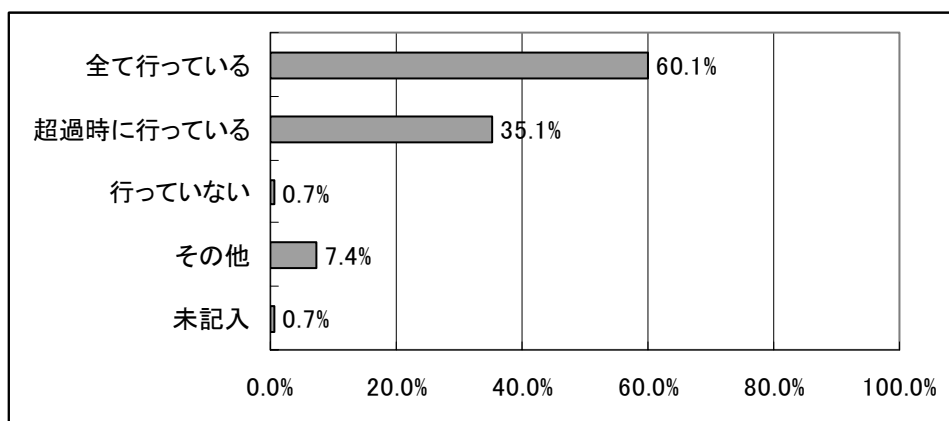


N=88/103 自治体

図 T-23 測定結果の連絡方法 (大気)

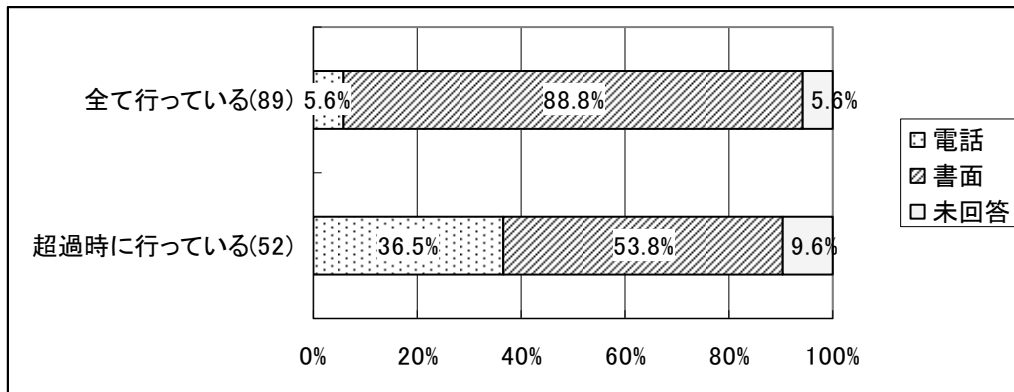
(水質)

- ・測定結果については「全て行っている」との回答が 60.1%、「超過時に行っている」が 35.1%であった。「その他」(7.4%) は、希望者に通知を行うとの回答となっている。
- ・なお、一部複数回答があったが、すべて「超過時に行っている」と「その他」の選択である。
- ・連絡方法は、書面によるとの回答が多いが、測定結果を「超過時に行っている」場合は、電話連絡も 36.5%あった。
- ・「超過時に行っている」の回答時の判断となったものとして、「排水基準」との回答が最も多く、その他では「法、条例」等となっている。また、「法令または県条例の厳しい方」との回答もあった。
- ・値が超過している場合の対応は、文書(または電話)による指導を基本に主に以下の対応がされている。
 - －報告書(原因、対策)の提出を求める
 - －確認(再立入または事業者による測定データの提出(計量証明書))
 - －改善対策(文書の提出)＋一定期間(1年間、3ヶ月、基準内に安定するまで等)測定データの報告を依頼
 - －事象に応じて指導、命令等
 - 例)届出値/許可値超過時は行政指導、基準値超過時は改善命令等また、排水基準以下でも濃度及び過去の状況に応じて文書指導を行うという自治体もあった。



N=148/148 自治体

図 S-22 測定結果の連絡(複数回答)(水質)



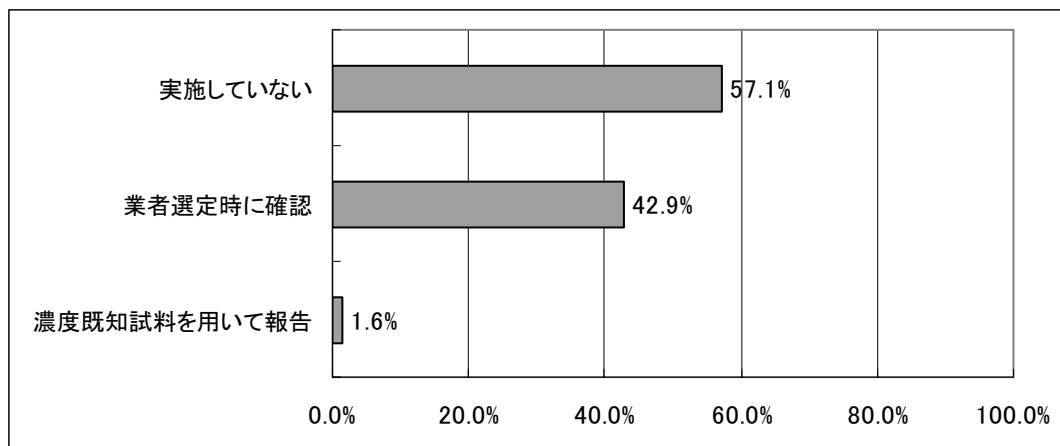
N=141/148 自治体

図 S-23 測定結果の連絡方法（水質）

(10) 精度管理（外部委託時のみ）

(大気)

- ・「実施していない」が 57.1%で、「業者選定時に確認」が 42.9%、「濃度既知試料を用いて報告させる」が 1.6%であった（一部複数回答あり）。
- ・精度管理について、委託費の低減や競争入札による業者選定のため、精度管理への不安について言及する意見が複数あった。



N=63^{※注} / 103 自治体

図 T-24 測定外部委託時の精度管理の実施状況（複数回答）（大気）

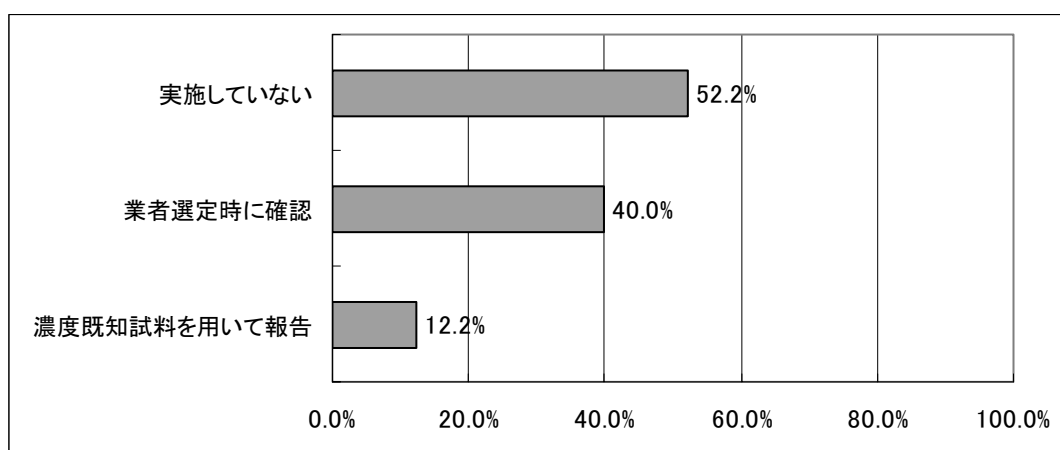
表 T-25 精度管理についての問題点等についての意見（大気）

1	平成 14 年 11 月に学識経験者等による「ダイオキシン類測定精度管理検討会」を設置し、委託分析機関が実施する精度管理の評価、ダイオキシン類の測定結果の評価、分析機関の査察等を実施している
2	競争入札による業者選定では必ずしも十分な精度管理を実施している事業者が選定されるとは限らない
3	委託契約は、委託金額で決定されるため、小さな契約は、精度管理に不安のある事業者が多い
4	委託費（測定費）が年々低くなっているが十分な精度管理が行われているのか、近年特に、懸念を感じる。しかし、精度管理手法の確認を重んじてしまうと委託するメリットが格段に小さくなると思われる
5	計量証明事業所に委託しているが、計算値に誤りがある計量証明事業所が見受けられたことがあった

6	硫黄の分析は外注。その際、精度管理について特に実施していない
7	主には自前で分析を行うが、多少は外部委託することもあり、その際の精度管理を実施していない
8	ダイオキシンについては、委託業者に対し精度管理について立入調査を実施
9	計量証明書による報告を義務付けている

(水質)

- ・「実施していない」が過半数の52.2%あり、「業者選定時に確認」が40.0%、「濃度既知試料を用いて報告させる」が12.2%であった（一部複数回答あり）。
- ・精度管理に関しては、「クロスチェックを行っている」との意見のほか、問題点等としては、「クロスチェックできる公的機関がない」、「年度ごとに委託業者を選定するが、業者によって分析精度に差があるため、データ管理に苦慮する場合がある」等の回答があった。



N=90^{※注} / 148 自治体

図 S-24 測定外部委託時の精度管理の実施状況（複数回答）（水質）

表 S-25 精度管理についての問題点等についての意見（水質）

1	行政検体であることから精度管理をきちんと行っていく必要がある。SOP（Standard Operating Procedure：標準作業手順書）の提出や精度管理方法の報告を実施する仕様としているが、業者側が仕様書を完全に理解せずに入札に応じる危険性があり、契約後に問題が発生する場合がある。分析業者への立入検査などの指導をする場合、行政側に分析技術のノウハウがなく、指導しきれなくなる可能性が今後発生するおそれがある
2	分析の異常値（基準超過等）については、速報値で報告させ、場合によっては事業場への行政指導を実施。過去に、その速報値が確定値と異なる事があり、委託先のデータ管理について、指導を行った事例あり
3	分析結果のクロスチェックができる公的機関がない

4	分析結果に疑問をもった場合は、委託先に生データを提出させ、測定手順を確認する等の検証作業が必要と思われる
5	濃度既知試料を用いての精度管理を行うには濃度既知試料の調整が必要になるため、自前の分析機関が必要となる。また、精度管理が適切に行われているか分析委託機関の監督を行うには、専門知識、技術、経験をもった職員が必要となる。しかし、今後一層の業務委託化が進むようになると、このような方法による精度管理は困難になると考えられる
6	年度ごとに委託業者を選定するが、業者によって分析精度に差があるため、データ管理に苦慮する場合がある
7	都道府県主催で、都道府県内の測定機関に濃度既知試料を配布し統一分析を実施
8	全国的な精度管理試験があれば、積極的に参加するよう依頼。委託先には精度管理報告を要求
9	事業所や手法の確認のみであり、実際の状況は確認することが困難
10	事業者が各種認証をもっているにもかかわらず精度管理が問題になるのは、認証制度や認証を与える団体にも問題があるのではないかと思う
11	工場排水に近いものを模擬試料とするのが望ましいが、試料の調整が困難であるため、試薬を純水等で溶解し使用
12	業者の分析施設への視察は行っている。分析のバックデータ等は提出させ確認を行っているが、標準物質等による分析は行わせていないため、厳密な意味での精度管理は行っていない
13	業者選定時に、都道府県の環境研究センターと業者の分析能力・データ処理・管理方法を事前に調査するとともに、業務実施中に立入検査やクロスチェックの実施で、分析方法等について確認を実施
14	基準超過時、生データの提出及び再分析で精度管理しているが、不検出時の確認の精度管理できていないので、次回、委託時に精度管理の確認をすべきと考えている
15	平成 14 年 11 月に学識経験者等による「ダイオキシン類測定精度管理検討会」を設置し、委託分析機関が実施する精度管理の評価、ダイオキシン類の測定結果の評価、分析機関の査察等を実施
16	契約時に精度管理手法を提出させているが、行政自らが確認できない
17	計量証明事業者または認定特定計量証明事業者であることで精度管理がなされていると理解

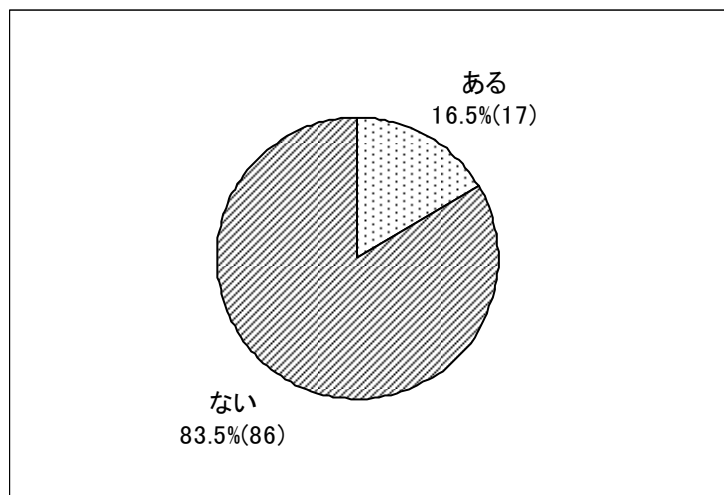
(11) 基準超過等事例*の有無

(大気)

- ・超過事例等があるとの回答が 16.5%であった。
- ・事例のほとんどは基準超過であるが、データ改ざんありとの回答もある。
- ・超過等が判明した理由は下記のとおり。

自主測定結果の報告 (2 件)、立入検査 (5 件)、公害防止協定に基づく報告 (1 件)、自主測定データの記録確認 (1 件)、他法令に基づく報告 (1 件)、事業者からの報告・相談・自主精査 (各 1 件)

※基準超過等事例：事業者測定データの確認によって、濃度規制や総量規制に関する基準超過や記録データ改ざんが発覚した事例をいう。



N=103/103 自治体

図 T-26 基準超過等事例の有無 (大気)

表 T-27 基準超過等事例の概要 (大気)

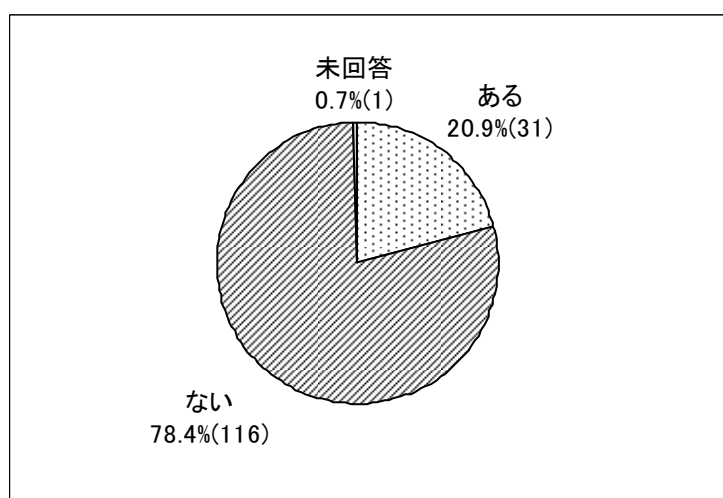
(1)自主測定結果・自主点検結果の報告から判明	
1	事業者の自主測定結果の報告を受け、基準超過が判明した。原因は設備の構造上の問題、運転管理不良と推定
2	事業所からの自主測定結果の報告から基準違反が判明
3	事業者による廃棄物焼却炉排ガスのダイオキシン類の測定に関する報告で、基準値を超過していたことを確認。施設使用停止及び改善措置実施を指導した。事業者が改善措置を検討し、廃棄物の委託処理費と比較の結果、施設の廃止届提出
(2)立入検査等にて判明	

4	立入調査で日報と測定記録（チャート紙）を確認したところ、データの書き換えが発覚。原因としては、企業の遵法意識や環境保護意識の低下等が考えられる
5	立入検査で自主測定結果を確認した際に基準超過を確認
6	立入検査において、自主測定結果を確認したところ、基準超過していたことが判明
7	立入時に、事業者の測定結果記録を調べ、基準の超過を確認した事例
8	他都道府県のデータ改ざん発覚後に、県内の主要工場に対して立入検査を実施したところ過去に行った自主検査の結果、ばいじん基準を超過した事例があった（改善済み）
(3)事業者からの報告、相談、自主精査	
9	事業者からの自主的な報告
10	事業者からの相談による
11	事業者が自主的に連続測定データを精査した結果、排出基準超過が判明。酸素濃度換算していない値でボイラーの燃焼管理をしていたため、基準超過に気づきにくかったのが大きな原因
(4)その他	
12	他法令に基づく報告書（一般廃棄物維持管理報告書等）において基準超過を確認
13	事業者に自主点検と報告を依頼したところ、基準超過やデータ改ざんについての報告あり
14	事業者から公害防止協定に基づく定期報告
15	事業者の自主測定データの過去3年分の記録を確認
16	排出基準超過事例。事業者が適用される基準値を誤解しており、基準値超過の認識がなかった。

(水質)

- ・超過事例等があるとの回答が 20.9%であった。
- ・事例のほとんどは基準超過であるが、超過以外では、データ改ざん、未処理排水の地下浸透ありであった。また、超過事例のうち総量規制基準に関するものが 9 自治体あった。
- ・超過等が判明した理由は下記のとおり。

測定結果（自主測定含む）の報告（9 件）、立入検査・捜査（8 件（生データ確認時 1 件を含む）、事業者自ら報告（3 件）、測定記録表（1 件）、内部通報（1 件）



N=148/148 自治体

図 S-26 基準超過等事例の有無（水質）

表 S-27 基準超過等事例の概要（水質）

自主測定結果の報告から判明	
1	総量規制対象事業者による汚濁負荷量の自主測定結果の報告により、基準超過が判明
2	事業者からの自主測定結果の報告から基準超過が判明
3	毎月提出される汚濁負荷量報告値において、平均値の記入のため報告数値自体は基準超過ではないが、やや高めであるため毎時の生データの提出の要求により濃度規制の基準値の超過を確認。自主測定であるため、その後は立入検査や原因究明の指示等の指導を実施
4	自主測定結果を確認したところ BOD の排水基準超過が発覚。原因は食品製造工場排水経路に一時的に果実の糖分が流出したためであった
5	事業者から提出された測定結果報告書を確認したところ、濃度規制や総量規制の基準超過を確認。事業者に状況の聞き取りを行い、必要に応じて改善報告書

	等の文書の提出を求めた
6	事業者による汚濁負荷量測定記録表の提出で、総量規制基準超過がわかった事例あり
7	総量規制基準超過の測定データを提出してきたため緊急立入を実施し、改善命令処分
8	測定データの提供により発覚。放流水の消毒剤添加の管理不徹底により発生
9	事業者による自主的な報告により発覚。その際、併せて自主改善方法等の報告も提出された
10	総量規制対策事業場に対しては、毎月の汚濁負荷量測定データについて市へ報告することを求めている、事業者自らの報告で、基準超過が発覚
11	事業者による自主排水測定結果及び汚濁負荷量測定結果について定期的に報告を受けており、基準超過の有無を確認
立入検査等にて判明	
12	立入時の書類確認により、自主測定結果について排水基準超過を確認
13	立入検査により記録簿を確認し、排水基準値の超過判明。海上保安庁の捜査により記録データの改ざんが判明
14	濃度規制及び総量規制に関する基準超過は主に県の立入検査において測定した場合に発覚する状況がほとんどである。なお、規模の大きな事業場には県に毎月汚濁負荷量のデータ及び自主検査結果を提出してもらっており、これらのデータからも基準超過がないか確認している
15	内部者からの通報をもとに立入調査を実施して発覚。排水処理施設の不具合(処理能力不足)が原因で、未処理排水を場内に地下浸透させた事案
16	立入検査時のデータチェックで発覚。担当者を含め、組織として測定結果の確認が形式的なものになっていた
17	立入時に、毎回、事業者測定データを確認しており、その中で発覚
18	排水基準超過の疑いで海上保安部の捜査によりデータ改ざん等が判明
その他	
19	記録表や計量証明書から判断
20	自主分析値データと立入時分析データとの乖離。排水処理施設の処理能力不足が原因でデータが悪化
21	生データの確認時。発生原因として、データ管理体制の甘さ、担当者の公害防止関係法令への確認不足等が挙げられる
22	排水基準値の認識がなく、また採水から日数をおいて結果が出るため基準値超過した場合でも気づかないケースがある
23	基準を超過したことが問題になり、行政報告等が煩わしく感じたことにより、安易に記録の改ざんを行ってしまった。また、運転が安定しているようにみせるために結果を一定範囲に収まるように改ざんしていた例もある。これらは担当者ひとりでやっていることが多く、上司等が気づくことができなかった。
24	総量規制基準が瞬時値で超過しているデータから発見したケースがある。原因は計器不良であり、即対応がなされていたが、今後は異常が見受けられた場合は、担当課に一報入れるように指示
25	事業者から総量規制に係る基準超過の連絡が入ったことがある

(12) 基準超過等の疑いのある場合の措置

(大気)

- ・措置について回答があったのは 32 自治体。
- ・措置は、立入調査・測定の実施、口頭や文書による指導、原因調査の結果と対策等の報告の提出、状況・程度に応じて対応する、状況把握・その他に整理される。

表 T-28 基準超過や記録データ改ざんの疑いがある場合の措置概要（大気）

(1)立入調査・測定の実施	
1	一般環境のテレメータで異常値が確認された場合、風向を確認して、発生源と推定される施設に立入検査等を行う。
2	疑わしいばい煙発生施設を測定し、結果を見て現状を確認する
3	基準超過の場合は改善措置を講じるよう指導し、改善確認のため自主測定を行わせ、報告を求める
4	行政測定の実施
5	行政での測定実施
6	状況確認のため立入を行い、基準超過があったため文書で指導。改善報告書の提出を求め、改めて立入を行い改善状況の確認を行った
7	立入検査を実施し、事業者に詳細な情報の提示、報告書の提出を指示。報告書の内容を吟味し、再度立入検査を実施
8	立入調査により状況を確認、基準超過等が確認されれば、行政指導を行う
9	直近の事例では、複数回の立入検査及び報告徴収により、基準違反及び改ざん内容を把握した上で、事業者への対応を決定した（事例では文書による厳重注意を行った）。
(2)口頭や文書による指導	
10	行政指導を行う
11	原因究明と改善対策の検討・報告を指示した
12	口頭指導及び書面による注意。
13	事業者からの報告により基準超過・改ざん判明→市による文書指導（基準超過・改ざんの原因究明、再発防止策の報告）
14	事業者の組織としての管理体制見直しを含め、再発防止に向けた指導を行う
15	是正措置を報告するよう指導する
16	立入検査により確認を行い、確認された場合については次のとおり。原因を究明し、再発防止対策を策定の上、報告するよう測定結果の通知にあわせ、行政指導を行っている。また、継続して超過するおそれのある場合は、施設の使用停止を指導している。

17	法令に違反等をしている場合には、改善指示書等を交付して改善を指示する
(3)原因超の結果と対策等の報告の提出	
18	違反の状況を直近データ等から確認し、事業者基準違反に関する報告書の提出を求め、さらに事業者ヒアリングを実施して処分の判定を行う
19	26条に基づき報告を求め、不適正な内容が確認されれば状況に応じて指導を行う
20	改善計画書を求める
21	基準超過した場合、事情聴取を行い、改善計画の報告を求めるところとしている
22	事情徴収、文書指導、原因報告及び再発防止策の提出
23	立入検査により基準超過を確認し、超過の原因及び改善等の報告を求め、その後改善状況を確認する（マニュアル化はしていない）
24	排出基準を超え、今後も継続するおそれのある場合、検査結果を通知し、期限を定めて改善計画書の提出を求めるようにしている
(4)状況・程度に応じて対応する	
25	基準超過の程度や状況に基づいて指導するようマニュアル化されている（文書指導、改善計画書の提出命令等）
26	マニュアルにより基準超過している場合は、内容及び原因に応じて文書指導または改善命令を行う
27	容易に改善できる場合は口頭指導を行う。また、法律に基づき、報告徴収を実施。改善計画に沿った設備等の改善を指導。場合により、使用停止命令、改善命令等を行う。
(5)状況把握・その他	
28	基準超過の場合→施設等の改善、原因の究明の指導、場合によっては再測定。記録データ改ざんの疑い→立入調査を実施、場合によっては行政による測定
29	基準超過の場合のマニュアルは、後日事業者事情聴取する。来所する際には、改善計画書等を持参させ、超過の原因事項の聴取、改善等の方針聴取等を行い、再検査する
30	設置者測定の結果、排出基準に適合していないと認められる時は、排出基準超過の原因及びその後の対応について聴取
31	改善命令等
32	自主的に運転を停止させ、設備等の改善後、再測定を行った

(水質)

- ・措置について回答があったのは 62 自治体で、この他 1 自治体が「検討中」との回答があった。
- ・指導要領や措置要領の明記は 3 自治体あり。
- ・措置は、立入調査・測定の実施、口頭や文書による指導、原因調査の結果と対策等の報告の提出、状況・程度に応じて対応する、状況把握・その他に整理される。

表 S-28 基準超過や記録データ改ざんの疑いがある場合の措置概要（水質）

(1) 指導要領や措置要領の明記	
1	記録データ改ざん：マニュアル、主な事例無し。基準超過：「排水基準に違反するおそれのある者に対する措置要領」に基づき措置。公害防止に関する協定についても、上記に準じて措置
2	水質汚濁防止法に係る行政指導要領（平成 15 年策定）。行政指導の対象：法 12 条第 1 項違反（排出水の排出の制限に違反）、法 14 条第 2 項違反（記録をせず、または虚偽の報告をしたとき）。行政指導の方法：指示書の交付による是正の指示、勧告書の交付による必要な措置の勧告、警告書の交付による勧告に従うべき旨等の警告
3	特定事業場等の排水基準違反等に係る措置要領
(2) 立入調査・測定の実施	
4	疑いのある項目について、行政分析を実施する。また、立入回数を増やす
5	基準値超過の疑いがある場合は、排出水の測定を行い、分析の結果基準超過が確認されれば、行政指導・処分等を行う
6	基準超過：原因の究明、施設等の改善指導、再測定、記録データ改ざん：ヒアリング、立入検査、排水の測定
7	基準超過・記録データ改ざんの疑いがあれば立入調査及び排水検査を実施し、指導内規等に基づき措置を行っている
8	基準超過の際には、事業者に改善計画書を提出させ、再度の立入検査または自主測定結果の提出を指導している
9	行政検査との比較
10	口頭にて改善を指導。また、速やかに試料を採取し、その結果により文書指導等を行う。事業者測定データのみによる文書指導は行わない。
11	口頭により指導し、後日、臨時立入調査を実施
12	自主測定データと立入調査結果が大きくかけはなれている場合は、事業場に確認を行う。また、自主測定により基準を超過している場合は立入調査により確認を行う
13	直ちに立入調査を行い、排水処理施設の状況をチェックする
14	立入検査により状況を確認し、基準超過が確認されれば、行政指導を行う
15	立入検査を実施し、採水を実施するとともに、事業所に保管されている原簿のデータと報告のデータが一致するか確認を行う。
16	立入調査による測定データの確認を行う
17	立入による口頭指導等
18	放流水が基準に適合しているかどうか立入調査を実施
19	マニュアル化はされていない。基準値超過の場合は口頭による改善指導が主である
20	マニュアル等なし。基準超過の疑いがある場合には、測定を実施する。また、過去に基準超過があった事業場については、立入測定の頻度を増加させる

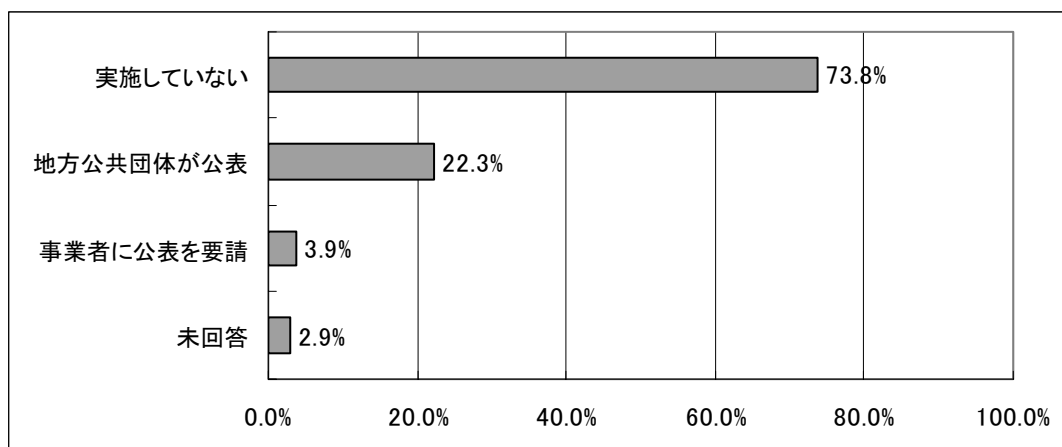
(3)口頭や文書による指導	
21	改善命令等
22	基準値の再度確認という意で、通知をしている
23	基準超過があった場合、原因の調査及びその対策を実施するよう指導している
24	基準超過がある場合は、応急措置等を指示するとともに、原因の徹底究明と抜本的な改善対策の実施等を要請・指導する。
25	基準超過推定した場合、原因調査と再発防止の指導
26	行政指導を行う
27	原因究明と改善を指示する
28	現場での早急対応は、注意指導票の交付（必要に応じ上司に判断を仰ぐ）。現場で判明しない場合は、帰課後に面談を行い文書等により対応。
29	口頭により指導をする
30	事業場自ら対策を行った状況を確認する。対策を講じていない場合は、対策を講じるよう指導し、以後自主測定で同様のことがあった場合は、自ら対策を講じるよう指導する
31	状況の聞き取りを行い、基準を遵守するよう口頭で指導を行った
32	事例はないが、文書等により指導を行っていく
33	測定した結果、基準超過した場合は、改善を図るよう文書による指導を行っている
34	立入検査時の基準超過は、書面により改善を指導する
35	報告徴収と改善の指導を実施している
36	マニュアル：呼び出し指導→改善措置、改善なければ、改善勧告→改善命令（公表）
(4)原因超の結果と対策等の報告の提出	
37	改善措置報告書を提出させる
38	基準超過については、報告書の提出を求め、指導要領による改善指導を行う。記録データ改ざんに対しては、生データ及び内部管理体制等について報告書の提出を求める
39	基準超過の疑いがある場合、まず、電話で担当者に連絡し、原因調査及び今後の対策の実施等を指導する。その後、警告書等を交付し併せて原因調査の結果、今後の防止対策等の報告を求めている
40	公害防止細目協定の協定工場においてデータ改ざん等が判明した場合、報告書の提出を指示することとしている
41	超過している場合には、原因究明と改善報告書の提出を指示
42	定常運転以外の事故等で基準超過が認められた場合、同じ事故が起きないよう事故原因、対策等を報告書として提出するよう指導している。
43	マニュアル化はされていない。事例としては特定施設からの汚水を油水分離槽により処理し排出している事業場における基準超過に対して改

	普計画書を提出させ、使用洗剤や作業方法等について改善させた
(5)状況・程度に応じて対応する	
44	違反の程度や状況に応じた警告指導を書面で行い、改善計画に沿った設備等の改善を指導する。また、重大、悪質な違反については、改善命令や一時停止命令等を行う
45	基準超過については、基準値の何倍超過しているか、何度目の違反かにより、注意、勧告、命令などの行政措置の厳しさを取り決めている
46	基準超過については、状況によって改善勧告、改善命令等を行う。
47	健康項目の超過及び生活環境項目の大幅な超過（概ね基準の2倍以上）の場合は、直ちに応急措置を取らせる。その後、書面及び口頭により改善指導を行い、恒久的な対策について改善計画書及び改善報告書を提出させる。生活環境項目が基準の概ね2倍未満で超過した場合は、書面で改善指示を行う。記録データは、計量証明書で確認をしているため、特に事例なし
48	事業者測定データの確認により基準超過や記録改ざんの疑いのある場合の対応マニュアルはないが、行政検査で基準超過が発覚した場合のマニュアルはある。内容：違反の状況等による指導・処分の運用方針を定めている
49	状況に応じて検討
50	必要があれば、指導票を交付し、文書による指導をしている。
51	不適切事項の程度により、指導、勧告、命令と処分を設けている
52	マニュアル化はされていないが、偶発的なものであれば口頭指導を、継続的なものに対しては立入検査を実施してその結果で行政処分を実施している
(6)状況把握・その他	
53	事業者の管理データの原始データ（計量証明書等）を確認し、必要な事項を事業者に問い合わせを行うようになっている
54	事業場に報告データの確認用の基礎資料を提出させる
55	総量規制については、原因についてのヒアリングや処理装置の確認などを行うが、報告が半年に1回であるため、超過が明らかになった時にはすでに問題のない場合も多く、指導が難しい
56	担当者及び責任者を庁舎へ呼び出し、説明を求める
57	まずは事業者からの事情聴取や報告徴収を行う
58	マニュアル化されていないが、基準超過を確認した場合はその場で超過原因・対策等を確認し、必要があれば処理施設の改善等を指導している
59	自主的に運転を停止させ、設備の改善後、再測定を行った
60	注意指導書→改善勧告→改善命令

(13) データ等の公表の有無

(大気)

- ・最も多かったのが「実施していない」で 73.8%という結果である。以下、「地方公共団体が公表」が 22.3%、「事業者に公表を要請」が 3.9%だった。
- ・地方公共団体が公表しているとの回答のうち約 6 割（14 自治体）はダイオキシン類対策特別措置法に基づく公表で、それ以外では、環境白書、ホームページにより公表との回答であった。
- ・事業者に公表を要請しているものの概要は下記のとおり。
 - －協定に自主検査結果の公表の義務または努力規定を入れている事業所がある（義務 1、努力 7/22 事業所）。効果は住民からの信頼獲得
- ・また、ダイオキシン法に基づく公表による効果についての回答は下記のとおり。
 - －社名を公表することで一定の社会的制裁を受け、再発防止効果、抑止効果がある
 - －対外的にチェックされていることを認識させ、事業者の環境配慮に対する意識を高めていると考える



N=103/103 自治体

図 T-29 事業者測定データ等の公表の有無（複数回答）（大気）

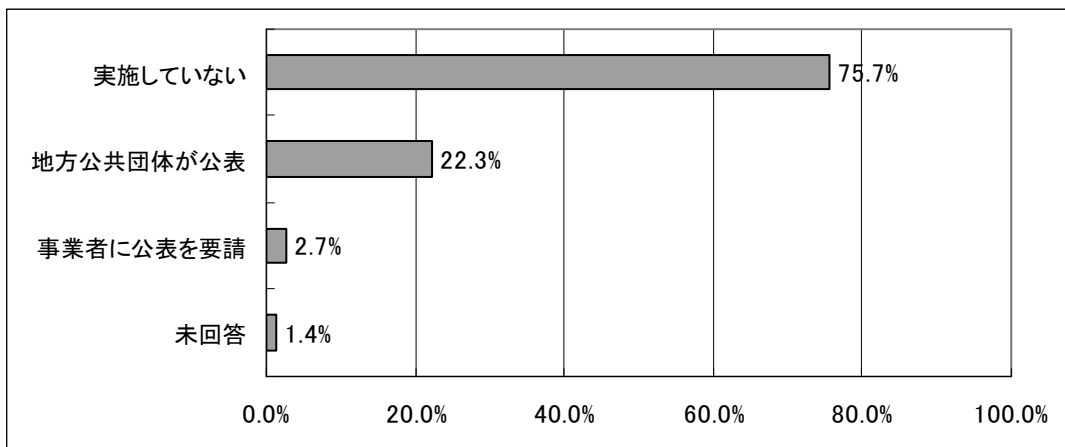
表 T-30 地方公共団体によるデータ等の公表状況（大気）

	公表方法	公表内容
a	環境白書	立入検査における指導事例
b		立入検査件数、文書指導件数
c	ホームページ	立入数、違反数、指導の概要

d	上記以外（公表方法不明）	測定結果を集計し公表
e		改善命令等の行政処分

(水質)

- ・最も多かったのが「実施していない」で 75.7%という結果である。以下、「地方公共団体が公表」が 22.3%、「事業者に公表を要請」が 2.7%だった。
- ・地方公共団体が公表しているとの回答のうち約半数はダイオキシン類対策特別措置法に基づく公表で、それ以外では、環境白書等により公表がされている。
- ・事業者に公表を要請しているものの概要は下記のとおり。
 - －排水基準超過の有害物質を含む排出水が河川に流出した事案で、会社側が公表（公表による事故の重大さにより、自主的に操業を停止し、工場の設備の点検整備を行った）
 - －各種測定結果のホームページ掲載、環境異常抑止システム（環境情報公開）の構築及び一般公開
- ・なお、「特に実施していない」との回答においても、「公表は行っていないが、必要に応じて市及び事業者が地域自治会や住民への周知を行っている」、「アセス関連及び協定に基づくものは公開、それ以外は公表していない」との意見があった。



N=148/148 自治体

図 S-29 事業者測定データ等の公表の有無（複数回答）（水質）

表 S-30 地方公共団体によるデータ等の公表状況（水質）

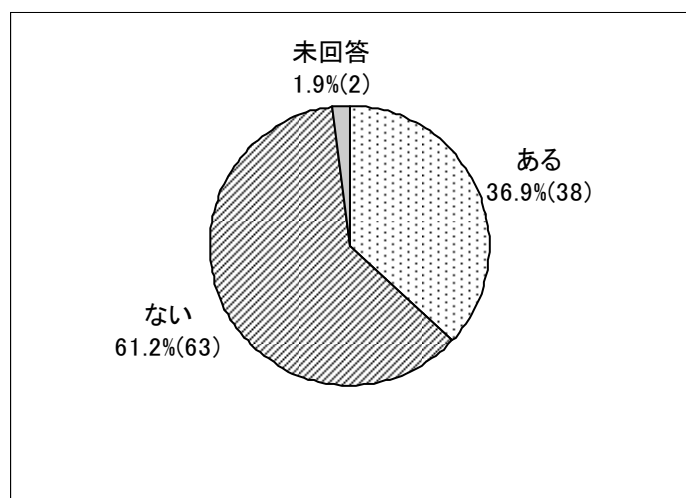
	公表方法	公表内容
a	環境白書	違反事業所数、違反原因、指導内容
b		立入検査件数、違反件数等
c		立入検査件数、行政指導件数
d		水質に係る立入検査結果の概要

e	環境誌（自治体作成）	排水調査の行政処分件数
f	環境部事業概要	測定項目数、排水基準不適合数、指導した工場・事業場の業種
g	ホームページ	全測定データ
h	白書・ホームページ	立入事業所数と違反数、項目
i	上記以外（公表方法不明）	行政処分の場合に、被処分者名、処分の内容、処分の理由等
i		立入事業所数、基準遵守率、基準抵触内容
j		事業場数、立入件数等
k		事業場名、違反内容、改善措置状況
l		基準超過事例
m		報告対象事業場数、報告事業場数、測定結果の範囲、基準超過事業場数

5. テレメータ制度（問 5）

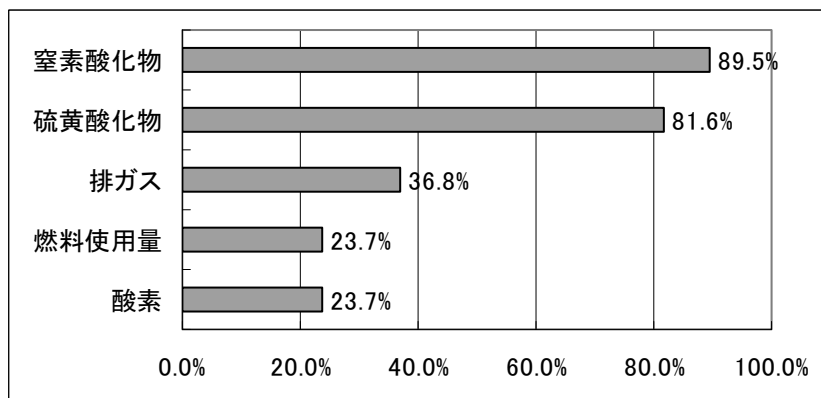
（大気）

- ・テレメータ制度は「ある」が 36.9%、「ない」が 61.2%であった。
- ・データを収集する項目は窒素酸化物、硫黄酸化物が 80%超で、排ガス、燃料使用量、酸素との回答も多かった。他には塩化水素、発電量等の回答もあった。
- ・設置根拠は、協定が最も多く、協定以外では要綱・要領、条例、覚書・申合書等となっている。



N=103/103 自治体

図 T-31 テレメータ制度の有無（大気）



N=38/103 自治体

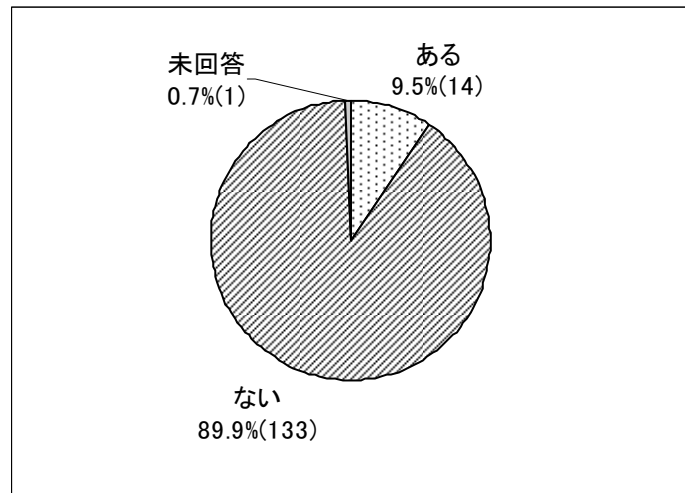
図 T-32 テレメータ制度の項目（大気）

表 T-33 テレメータ制度設置根拠等（大気）

	設置根拠	活用状況、有効活用策等
a	公害防止協定・環境保全協定	発生源を常時監視しているほか、ロビー局において一般に公開している
b		協定で定められた SO _x などの排出基準を満たしているかどうかを確認
c		発生源の状況をリアルタイムに監視している
d		公害が発生するおそれのある事態に対して速やかに対処している
e		異常等の早期発見
f	大気汚染発生源常時監視システム運営要領に基づき、電子メールによる測定データの報告依頼を実施	（データ収集方法については、平成 16 年度にテレメータ方式からインターネットによる電子メール収集方式に変更）
g	協定事業所など	協定値遵守の確認、緊急時の措置の確認
h	大気保全措置実施要綱	硫黄酸化物の削減の履行状況を確認するために活用
i	事業者との個別契約	一部の工場については、緊急時の措置（光化学スモッグ）における燃料使用量の削減状況を把握している
j	市環境基本計画	立入時に確認する
k	環境保全協定等	汚染物質排出状況をリアルタイムで把握する。また、緊急時（光化学スモッグ発生時）における各工場への一斉指令及び削減措置状況を確認する
l	条例で規定している NO _x 規制対象工場（年間使用熱量 8.4 × 10 ¹⁰ kJ 以上）で、かつ県大気汚染緊急時措置要綱に定める工場（重油換算した燃料使用量が常用最大で、1.5kl/h 超）	規制基準（大気汚染防止法の NO _x 、SO _x 総量規制基準、市条例の NO _x 規制基準）の遵守状況を監視している。また、光化学オキシダント高濃度時などの緊急時における NO _x 排出量削減状況も確認している

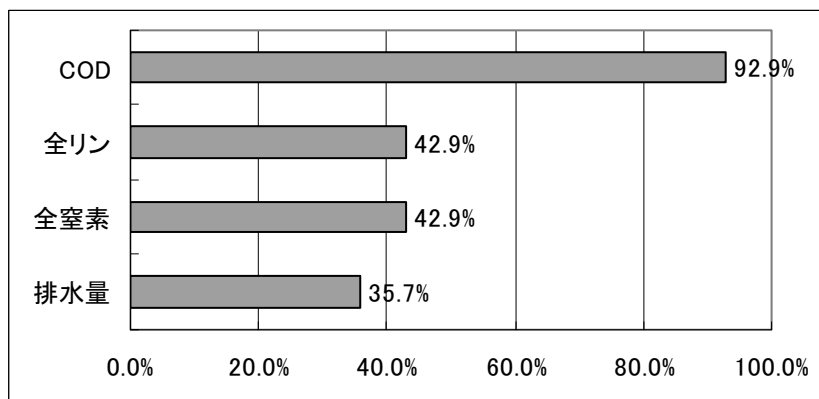
(水質)

- ・テレメータ制度は「ある」が9.5%、「ない」が89.9%であった。
- ・テレメータ制度がある自治体は、2自治体を除き、すべて水質総量規制対象地域であり、項目はCOD、全窒素、全リンが中心となっている。
- ・設置根拠は、協定、覚書、要請等となっている。



N=148/148 自治体

図 S-31 テレメータ制度の有無 (水質)



N=14/148 自治体

図 S-32 テレメータ制度の項目 (水質)

表 S-33 テレメータ制度設置根拠等（水質）

	設置根拠	活用状況、有効活用策等
a	公害防止協定	異常値に対する発生源対策により、公害発生の防止を行っている
b		常に排水の状態を監視している
c		総量規制に資するためのテレメータ
d		大規模事業者の実態を把握することに役立っている
e	大気汚染・水質汚濁発生源常時監視システム運営要領	電子メールによる測定結果の報告徴収。なお、データ収集方法については、平成 16 年度にテレメータ方式から電子メール方式に変更
f	5,000m ³ /日を超える事業場	平成 18 年度から順次廃止している
g	排水量 5000t/日以上かつ COD 負荷量 50kg/日以上の事業場	常時監視と発生負荷量調査に活用
h	日量平均 1,000m ³ の事業場に対しテレメータの接続を求めている	大規模事業場に係る排出基準の遵守状況を確認するため
i	覚書	常時監視による異常値等の早期発見、対応が可能
j	市公害対策審議会の答申	総量規制負荷量集計に活用、また、翌日には負荷量の超過等判定ができるので速やかに行政指導ができる
k	事業者との個別契約	

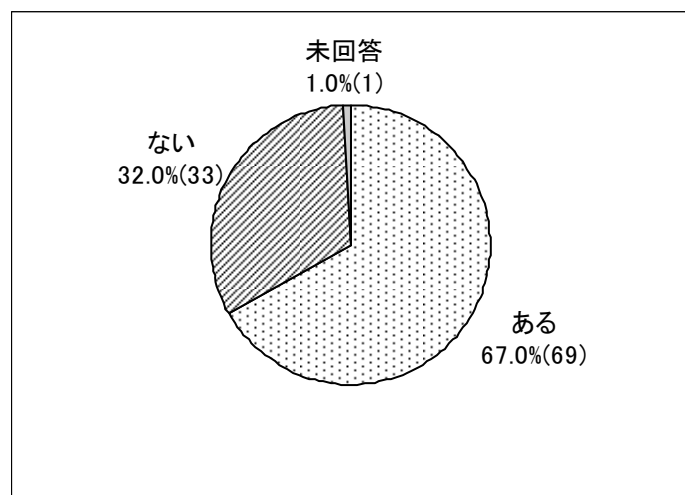
6. 公害防止関係情報データの報告・内容（問 6）

（大気）

- ・主要事業所における測定結果等について、事業者からの「報告がある」が 67.0%、「報告がない」は 32.0%であった。
- ・報告の頻度は年 1 回から月 1 回まで様々であるが、月 1 回での報告は自主協定で、年 1 回での報告は法律（ダイオキシン法を含む）が多かった。また、自主協定の場合は、報告の内容や頻度はそれぞれの内容による（事業者によって異なる）との回答もある。
- ・報告の根拠は「自主協定」（55.1%）が最も多く、以下、「行政指導」^{※注1}（24.6%）、「法律」^{※注2}（15.9%）、「自主的取組」（10.1%）、「条例」（8.7%）となっている。なお、大気汚染物質排出量調査によるとの回答もみられた。
- ・報告の精査や活用についての主な意見として、基準値、届出値、協定値等の超過がないかの確認、過去の測定結果と比較、通報があった時に活用、大気汚染物質の排出状況把握、立入検査時に活用（行政測定計画立案時の基礎資料）が挙げられた。

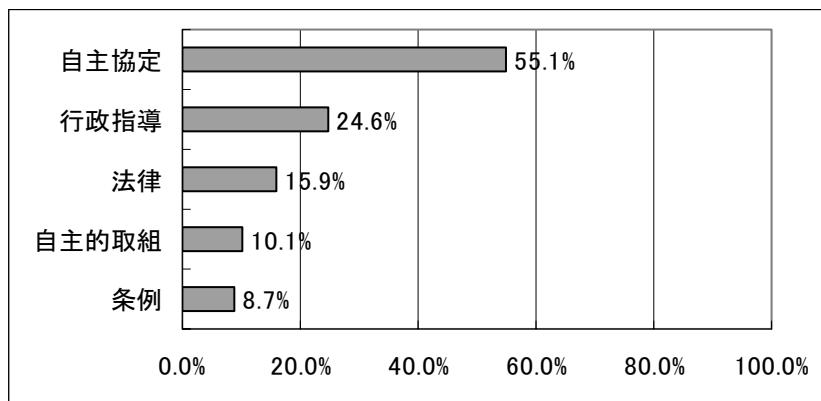
※注 1：要領、通知等を含む。

※注 2：大防法及びダイオキシン法



N=103/103 自治体

図 T-34 主要事業所における測定結果等の報告（大気）



N=69/103 自治体

図 T-35 主要事業所における測定結果等の報告の根拠（複数回答）（大気）

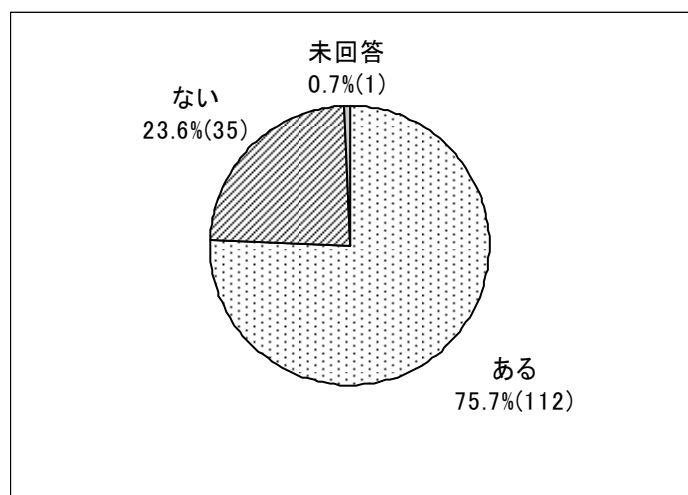
（水質）

- ・主要事業所^{※注1}における測定結果等について、事業者からの「報告がある」が75.7%、「報告がない」は23.6%であった。
- ・報告の頻度は年1回から週1回まで様々であるが、自主協定、行政指導の場合は月1回での報告が多い傾向にある。また、自主協定の場合は、報告の内容や頻度はそれぞれの内容による（事業者によって異なる）との回答もある。
- ・報告の根拠は「自主協定」(31.8%)が最も多かった。以下、「行政指導」^{※注2}(29.1%)、「法律」^{※注3}(17.6%)、「自主的取組」(5.4%)、「条例」(3.4%)となっている。
- ・報告の精査や活用についての主な意見として、基準値、協定値等の超過がないかの確認、過去のデータや立入検査時の結果と比較、総量規制のC値設定に活用、立入検査時に活用（立入時の予備知識／指導に活用等）が挙げられた。

※注1：下水処理場、し尿処理場も含まれている。

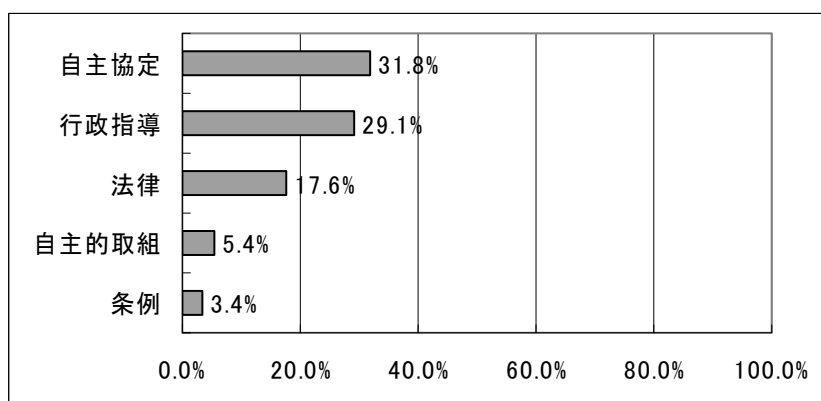
※注2：要領、内規、通知等を含む。

※注3：法律：水濁法及びダイオキシン法



N=148/148 自治体

図 S-34 主要事業所における測定結果等の報告（水質）



N=109/148 自治体

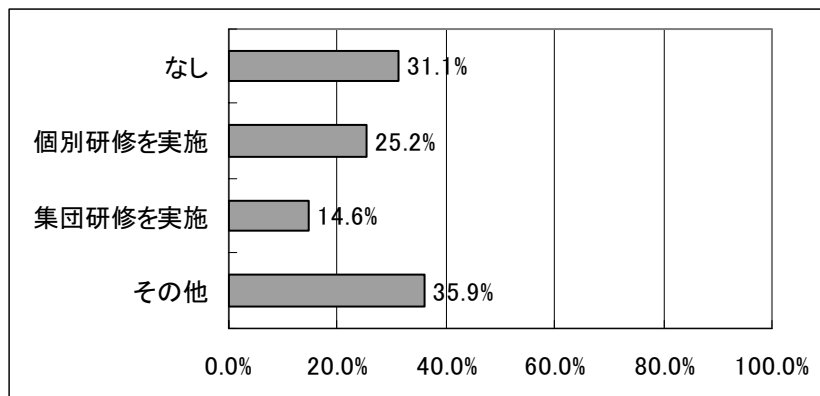
図 S-35 主要事業所における測定結果等の報告の根拠（複数回答）（水質）

7. 立入検査業務（問7）

(1) ノウハウの伝承方法（複数回答可）

（大気）

- ・「なし」が31.1%で最も多く、「個別研修を実施」が25.2%、「集団研修を実施」が14.6%であった。
- ・「その他」（35.9%）では、OJTや先輩・ベテラン職員同行立入との回答が多く、それ以外では、業務引継、マニュアル等との回答があった。

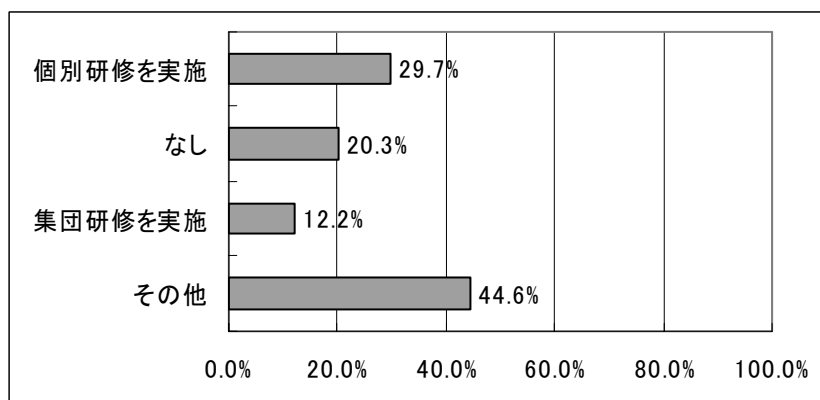


N=103/103 自治体

図 T-36 ノウハウの伝承方法（大気）（複数回答）

（水質）

- ・「個別研修を実施」が29.7%、「なし」が20.3%、「集団研修を実施」が12.2%であった。
- ・「その他」（44.6%）では、OJTや前任者やベテラン職員同行の立入検査との回答が多く、他には、説明会・都道府県が行う研修への参加、業務引継等となっている。また、検討中との回答もあった。



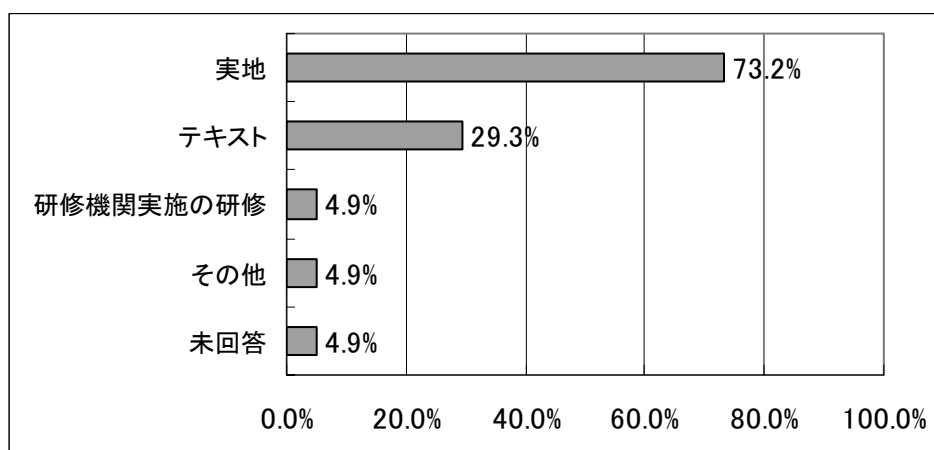
N=148/148 自治体

図 S-36 ノウハウの伝承方法（水質）（複数回答）

(2) 研修内容（複数回答可）

（大気）

- ・問 7(1)にて研修を実施するとの回答（「その他」も含む）をした場合の研修内容については、「熟練した職員による実地」が 73.2%で最も多く、次いで「テキストを用いた研修」が 29.3%、「自治体内の研修機関が実施する研修に参加」が 4.9%という結果であった。



N=71/103 自治体

図 T-37 研修内容（複数回答）（大気）

表 T-38 教育・研修の概要や課題についての意見（大気）

(1)教育・研修の概要	
1	廃棄物や公害についてテーマを設け、外部講師による講演、現地視察、事例検討などを実施
2	排ガス採取方法、NOx 測定機器の使用方法等の実地研修
3	年に 1 回研修を行っている。内容は、法令、立入検査方法、測定技術等
4	届出書の見方、立入検査のポイント等
5	立入現場において、チェック項目の確認の仕方等の検査方法を指導
6	大気汚染防止法に係る届出の受理や立入検査等について、各保健所の担当者を中心に、毎年度実施
7	新任職員研修（年 1 回）、測定に関する研修（講義形式：年 1 回、実地研修：年 1 回）
8	新規採用職員や定期異動者に対し、年 2～3 回程度、課内で大気規制実務研修を実施
9	集団研修は、新規異動職員及び希望者を対象に法の解説書などの既存資料で熟練

	職員が講義
10	公害担当職員研修。担当職員に対し、事例や法改正について研修を実施
11	経験豊かな職員かつ現地で指導内容を教える
(2)課題	
12	現在は実地研修を行っているが、熟練職員に一斉異動等があった場合、対応が困難になることが考えられる
13	画一的になる傾向があり、他自治体からの新鮮な指導方法を取り入れる必要があると考えている

(水質)

- ・問 7(1)にて研修を実施するとの回答（「その他」も含む）をした場合の研修内容については、「熟練した職員による実地」が 71.2%で最も多く、以下、「テキストを用いた研修」が 27.4%、「自治体内の研修期間が実施する研修に参加」が 4.1%という結果であった。
- ・「その他」での回答では、「都道府県が実施する研修に参加」、「引き継ぎ／引き継ぎレベルの研修」というものが複数あった。また、「立入検査要領等の熟読と過去事例の熟読・質疑応答」との回答もあった。

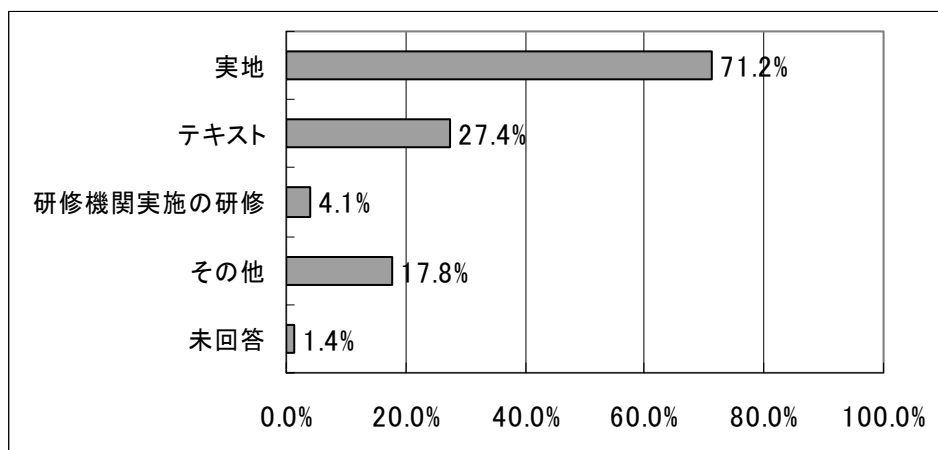
- ・教育・研修の概要や課題についての主な意見は下記のとおり。

<教育・研修>

- －年度初めに新任職員を対象にした研修を行っている。その中で、立入検査に関する講義を実務経験のある職員が実施
- －特定施設の概念や報告書の記入方法を熟知した職員と立入検査を行い、ノウハウを体得する
- －記録書類には載っていない対応の苦慮等の経験のほか、検査プロセスについて口伝

<課題>

- －研修をする時間的余裕がない
- －職員によって立入検査内容の差異がなくなるマニュアルを作成したい
- －団塊の世代退職時期を迎え、知識・技術の継承に課題あり
- －マニュアルを用いて口頭説明を行う。実地研修がないため、新しく担当になった人はとまどうことが多い



N=73/148 自治体

図 S-37 研修内容（複数回答）（水質）

表 S-38 教育・研修の概要や課題についての意見（水質）

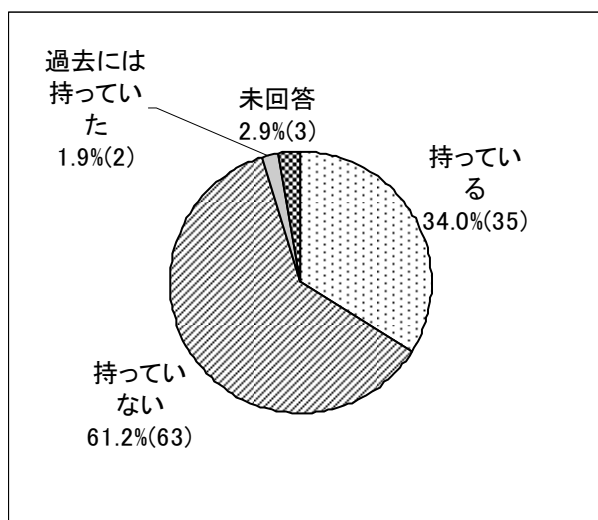
(1)教育・研修の概要	
1	毎年、年度の初めに新任職員を対象とした研修を行っている。その中で、立入検査に関する講義を、実務経験のある職員が行っている
2	法令関係。ノウハウ
3	ノウハウや心得等、基礎的な内容、暗黙知的な内容の文書化、実践的なトレーニングによる研修
4	年度当初、水濁法担当者へ法の概要等についての説明会や採水方法等についての研修は行っているが、立入検査に重点をおいた研修は実施していない。実際の立入検査等のノウハウは、実務の中で身につけている状況である
5	都道府県職 OB によるノウハウの伝承
6	特に決められた課題等はなく、副担当者（1名）は、毎回の立入検査に同行し、年間を通し一連の業務を習得する
7	特定施設の概念や報告書の記入方法を熟知した職員とともに立入を行いノウハウを体得する
8	知識の伝承は必要不可欠である
9	担当内研修を実施し、各担当者の業務内容や課題について、担当内で共有している
10	立入調査の際に重点的に確認する内容等
11	立入現場において、チェック項目の確認の仕方等の検査方法を指導する
12	立入検査には、不正を見抜く経験やノウハウが必要だが、その継承が十分になされていない
13	立入検査に同行し、検査方法を実地で学ばせる
14	立入検査時は、経験年数の長い職員と短い職員が一緒に行動するようにしている
15	立入検査実施要領についての内容の説明という形の研修は行っているが、実地研修などより具体的な研修は行っていない
16	大半は机上での個別研修であるが、経験が必要な内容もあり、必要に応じ立入検査等に同行しノウハウを伝承することになっている
17	水質関係では、環境省の作成したマニュアルを活用している

18	新規採用及び定期異動職員に対し、年2～3回、課内で水質規制実務研修実施
19	熟練した職員と経験年数の浅い職員で組み、実際に立入検査を行い処理施設ごとの特徴・重点確認点・ヒヤリング方法等を学ぶ
20	研修と言えるほどのものではないが、毎年、年度初めに「担当者会」を開催し、簡単な説明は行っている
21	記録書類には載っていない対応の苦慮等の経験のほか、検査プロセスについて口伝
22	規制や立入検査にかかる一般事項は、県が実施する研修に参加することで学ぶ。具体的な検査内容等については、実際の立入と併せて伝えている
23	環境法令及び排水処理方法等について研修を実施
24	新たに異動してきた職員は、経験がある職員と組んで立入を行い、やり方を身に付けるようにしている
25	OJTとして実施
26	(人員削減による) 時間的制約から、職務を行いながらの伝承となっている
27	経験の浅い職員は当初は経験者に同行することで経験を積む
28	OJTによるのみ。環境省実施の水質保全研修に参加する場合もある
(2)課題	
29	マニュアルを用いて口頭説明を行う。実地研修がないため、新しく担当になった人はとまどうことが多い
30	排水処理施設等についての知識については、個人差が非常に大きいと感じる、また、経験が大きく左右する部分もあることから、単純な実地研修だけで習得するのは難しいと思う。なお、自治体職員については、法律の規制優先の指導を行っていることから、その後の排水処理施設等の改善指導の方法については、机上では理解できているものの、その場その場で合った指導を行うには、時間をかけ実地にて多くの経験を積む必要があるように感じる
31	団塊の世代の退職時期を迎え、知識・技術の継承に課題がある
32	水濁法の特定事業所に関する立入検査の実務内容、排水処理の維持管理に関する技術的な指導内容等、他の事例をとおして理解できる研修が必要であると考えている
33	職員によって立入検査内容の差異がなくなるマニュアルを作成したい
34	職員数が少なく、ノウハウの伝承が困難
35	職員数が少ない中、職員による個別実地研修によりノウハウを伝承しており、正しい指導ができていないか疑問を感じる時がよくあるため、環境調査研究所等により、職員育成のための専門的な研修を実施してほしい
36	課題としては複数事業場を短時間で立入検査しなければならないため、時間的制約が大きいこと
37	熟練した職員が異動してしまった場合のノウハウの伝承が課題
38	今後、立入検査時における確認、点検事項のマニュアル作成が必要と考えている
39	研修をする時間的余裕が少ない
40	研修方法及び内容については今後検討したい
41	具体的内容のマニュアル化
42	熟練した職員の減少
43	数多くの事業場・工場があり、それぞれ検査事項が異なり、多岐にわたるため、マニュアル化が難しい。実際に業務を行いながらノウハウを取得している
44	技術の伝承等は、課題であるため、環境省の積極的な協力をお願いしたい
45	熟練した職員が培ってきた排水規制業務に関する知識を引き続き継承していくことが課題と考えている
46	新たに担当する者に対する簡易で受講できる実務研修があると便利である

8. 隣接自治体との情報交換等（問 8）

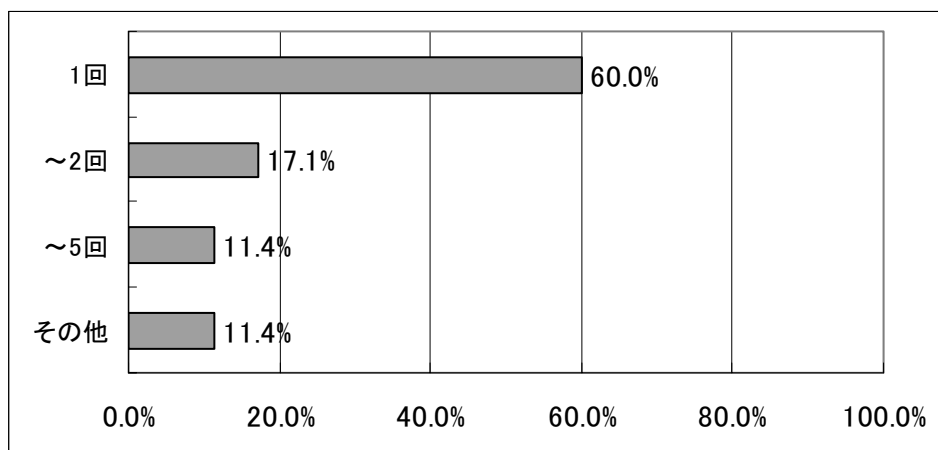
（大気）

- ・隣接の自治体と公害防止管理業務の推進のための情報交換等の場について「持っている」が 34.0%、「持っていない」が 61.2%、「過去には持っていた」が 1.9%であった。
- ・情報交換等の場を有している場合の年間の開催回数は 1 回が最も多かった。なお、その他は、「随時」及び「数回」との回答であった。
- －「過去には持っていた」については、なくなった理由等として、「過去年 1 回程度の会議を設けていたが、最近はスケジュールの折り合いがつかず会議の開催がなされていない」との回答があった。
- ・情報交換等の場を持っている場合の内容として、意見交換会・担当者会議・連絡会議・連絡協議会等で、意見交換や情報交換が行われているとするものが多かった。具体的には以下のものが挙げられる。
 - －法律改正に伴う対応の統一化、懸案事例における取り組み状況の情報交換等
 - －懸案事例等を持ち寄り協議
 - －合同での施設立入計画の策定
 - －環境行政に関する総合的な情報交換・意見交換の場として会議を開催している
 - －各県議題を持ち寄り、処理状況等について意見交換を行う



N=103/103 自治体

図 T-39 隣接自治体との情報交換等の場の有無（大気）

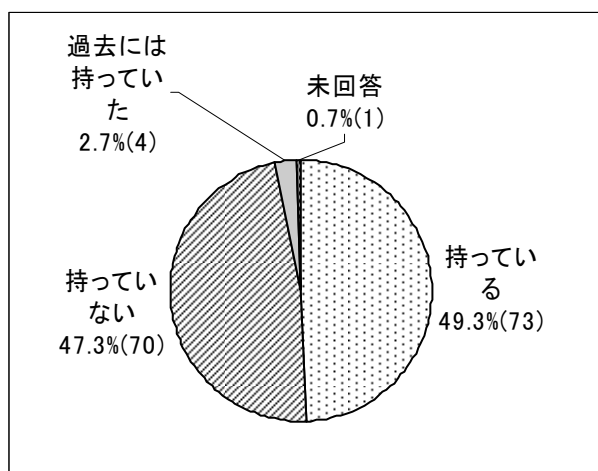


N=35/103 自治体

図 T-40 隣接自治体との情報交換を行っている場合の実施回数（大気）

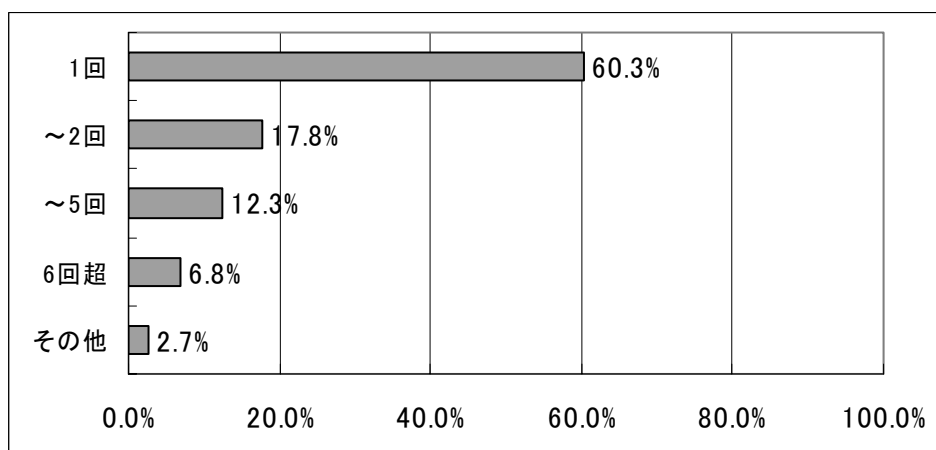
（水質）

- ・隣接の自治体と公害防止管理業務の推進のための情報交換等の場について「持っている」が 49.3%、「持っていない」が 47.3%、「過去には持っていた」が 2.7%で、情報交換の場の有無はほぼ同程度という結果であった。
- ・情報交換等の場を持っているとの回答について、その実施回数（年間）は「1回」が 60.3%であった。
- ・「過去には持っていた」に関しては、なくなった経緯等については以下の回答があった。
 - －主に財政的理由により中止
 - －十数年前までは条例の改正などもあり年に数回都道府県と政令市が集まり会議が開催されていたが、現在は、法令・条例の改正時の開催になっているようだ
 - －インターネット等を活用した情報交換・提供が活発に行われるようになったため



N=148/148 自治体

図 S-39 隣接自治体との情報交換等の場の有無（水質）



N=73/148 自治体

図 S-40 隣接自治体との情報交換を行っている場合の実施回数（水質）

・場を持っている場合の内容として、担当者会議・連絡会議・連絡協議会等で、意見交換や情報交換が行われているとするものが多かった。具体的には以下のものが挙げられる。

- － 公害等の対応事例を出し合って意見交換を行う
- － 懸案事例等を持ち寄り協議
- － 立入事務を所管する自治体で連絡会議を行う。自治体が分析を依頼する事業者
に共通の検体を測定させ、分析の精度管理を指導している
- － 実務に関する情報交換よりも、事業・政策の方向性等に関する情報交換の向き
が強い

- －近隣市との間で職員の相互研修を行っている
- －総量規制や法規制の動向、事業者への指導状況などについて情報交換・意見交換を図っている
- －公害分析主体の意見交換を行う
- －担当者による水質土壌担当者会議として実施。なお、近年は水質汚濁より土壌汚染対策が議題のメインとなりつつある

意見部分の設問(問9～問12)に対する回答一覧(大気)

問9: 最近の不適正事案に対する原因は何に起因するとお考えですか? お聞かせ下さい。	問10: 環境管理に対する認識の低下や環境管理体制・仕組み問題に起因した不適正な事例を根絶するためにどのような措置が有効とお考えですか? お聞かせ下さい	問11: 効果的な公害防止取組促進についての貴自治体での新たな取組やご意見等をお聞かせください。	問12: 効果的な公害防止取組促進に関連して、現行の制度に関するご意見等をお聞かせください。
過去の公害問題の風化、操業優先の意識等企業のコンプラライン意識の欠如	1. 企業の公害防止管理体制の更なる整備	立入調査マニュアルを作成し、立入検査の質の向上を図るとともに、立入検査実施件数を追加し量の確保を図った。あわせて、公害防止管理体制についてもマニュアルに盛り込み指導の徹底を図った。	
1	2. 行政の立入検査体制の質的・量的確保		
2	1. 立入検査の強化		
3	1. 公害防止に関する啓発・研修の実施	公害担当職員のレベルアップのための研修等の実施(検討中)	
4	1. 業界サイトからの取り組み充実(企業の環境管理体制の見直し)		
5	1. 社内の連絡体制の整備		
6	1. 法改正し罰則の重科	3. 公害防止施設に係る計画的な整備	
7	1. 法改正し罰則の重科		
8	1. 8月に実施した製紙業界対象の立入検査のよ うな、時間をかけ、自己監視のチャート紙まで詳細にチェックを行う。 1. 公害防止管理者の選任を要する工場等の対象を広げるなど、公害防止管理体制の要件を現行よりも厳しくする。		
9	環境管理に限らず、食品や工業製品に例しても隠ぺいや改ざん等の事例が多く判明していることから、現代における社会的病理と考えられる		排出基準のうち、既設施設について「当分の間適用する」とされているものや「当分の間の適用する」とされているものについて、景気の動向等といった技術的要因と無関係である困難な事象があることは承知しているが、一部の事業者が特権的な意識を持つ要因となっているので、全面的な見直しを実施して一律基準への移行を検討してほしい
10			条例により、法や条例に基づく規制対象工場等について公害防止責任者の選任を義務付けている(自治体への報告義務はない)。年1～2回、事業者及び県民を対象とした環境保全講習会を開催しており、環境法令の内容、公害発生の未然防止や事故時の措置等について説明を行っている。 排出量総合調査の結果を参考に、未測定事業者や未届事業者の指導を実施している

11	大気環境の改善に伴う公害防止に対する意識の低下(「少しくらい基準を超えても環境への影響は軽微または皆無」、「隠しても環境影響はなく、問題ない」)の企業イメージを守るための組織的隠ぺい体質から担当者の法令に対する未理解等、様々な原因が考えられる	1.意識改善のための定期的な研修や講習会の実施 1.行政立入の拡充	2.立入検査、報告の聴取による行政の監視 2法令違反に対する罰則強化	3.情報公開の徹底 3.法令に関する説明会や研修会の実施				揮発性有機化合物排出施設に関して排出抑制のために、事業者の自主取り組みを促進する規定を含めた条例の制定を予定。既存のばい煙発生施設等については、現状の立入検査体制を維持した指導の継続を行っている	現行の大気汚染防止法では、ばい煙発生施設等届出のあった施設に関しては立入検査及び報告の徴収等ができるが、届出もせず施設を設置している事業場に対しては立入検査や報告の徴収はできない、届出されている施設に関する法令遵守を徹底する一方、無届出施設についても行政調査できないような仕組みが必要と考える
12									
13	・公害問題は終わったという社会的な風潮等により、事業者の法的な風潮等により、事業者の法的意識の低下。・環境問題の多様化による規制担当者の減少など、地方自治体における規制指導体制の弱体化	1.CSRIに基づく大規模事業所のばい煙測定結果の公表制度の導入	2.大気汚染防止法における罰則の見直し					新たな取組は特になし。意見等は問10と同様	
14	事業は最近発生した者ではなく、内部告発が一般化したことで表面化したものと考えられる。そういう意味では隠ぺいを行っている企業については認識が低下したのではなく、そもそも以前から意識が低いのではないかと。立入検査の質がよくても、巧妙に隠ぺいされた場合はこれを発見することは困難である	1.公益通報者保護法の制定は隠ぺいを表面化する機能として有効	2.自主測定結果の公表・登録制度の整備	3.自主測定結果に関する第三者機関による監査制度の整備	4.法人罰則の強化	5.精度管理の義務付け			
15	法令遵守意識の低下	1.罰則の強化	2.啓発事業	3.優良事業所に対する優遇措置の促進					毎年、排出ガスの多い工場・事業所等を中心に立入を行い、自主検査の実施等の指導を行っているが、今後、国の動向を踏まえ、事業者に対する指導を徹底していく。
16	環境管理に対する認識が低下したこと、管理体制が不十分であること	1.事業者に対して環境法令の説明会・講習会を行う							
17	・生産コストの削減や効率を優先したことが原因と考える。・事業者の環境に対する順法精神が欠けている	1.事業者に対する啓もう活動							
18	事業者の法令遵守に対する意識の低さ	1.立入検査の強化	2.罰則強化	3.定期的な講習会や事業者同士の情報交換会の実施					公害防止に関する環境管理の在り方に関するパンフレットを作成し、事業者へ配布予定
19	事業者の環境に対する認識が低い	1.立入検査を増やす(職員増員も必要)							
20	行政が測定をしなくなっただため、対応が甘くなっている								

21	環境管理についての企業の意識の低下。環境面の取り組みが企業の利益に結びつきにくい。	1.企業モラルの向上 1.事業者への法令コンプライアンス教育の充実	2.行政の監視強化のみならず、企業に対する住民・消費者の環境面への意識の向上 2.法令・協定の適宜見直し(取締りの強化)	3.生産品の価値に製造工程における環境管理体制等を含める 3.立入検査頻度(特に実測)の増加及び立入検査機関の労力増強	4.事業者、住民、行政の相互情報交換(プラス面、マイナス面の両方からの相互評価)	リスクコミュニケーションの普及 ・対応の悪い業者には、許可権限等を含む他の部門と連携強化で厳格な対応を行いたい。・ホームページ等で、悪質な法令違反をした事業者を公表する制度を設けたい。・届出義務違反の罰則強化。・大規模事業場について、EMS等の導入に消極的な中小企業についてもメリト(企業イメージアップ、コスト削減等)を広報し、導入を進めたい	・今回の大気汚染防止法関係の報道でも問題になっていたが、届出値の定義・位置付けについて明確に示してほしい。・ダイオキシン法のように自主測定データの報告を義務付ける。・届出義務違反の罰則強化。・大規模事業場については施設に関する規制だけでなく、事業場全体としての総量規制も導入したどうか(現在の総量規制地域以外にも)。・家庭からの負荷も見逃さない点から、より高性能(環境負荷の低い)家電の開発推進
22	事業者の公害関係法令の認識不足及びコンプライアンス意識の欠如。・危機管理体制(現場から上司への連絡、事業所から関係機関への報告)の整備不足。・大行政と事業者の馴れ合い。・大気関係法令の取締り手法の甘さ	1.社内における公害に対する意識改革	2.社内における公害部署の位置づけを格上げする	3.罰則を強化する。自主測定をしていないことや改ざんすることに罰則を規定する。	県事務所職員が中心となった「立入検査等プロジェクト検討会」を立ち上げ、「立入時業」「公害防止体制」「立入項目」「職員研修」について検討した。	現行の公害防止管理者制度は形骸化してしまっている。工場側は公害防止組織を築くために資格者を配置しているというよりは、法律で選任の規定があるために仕方なく資格者を確保しているイメージが強い	
23	公害問題に対する意識の低下。・公害対策に係る投資が利益に結びつかない。・社内の相談体制が十分でない。	1.自主測定時の違反・データ改善について、その事を知り得た者は公害防止統括者に申告し、公害防止統括者は行政に報告する義務を規定する。また、自主測定結果等の公表を義務付ける。	2.適正な人員配置	3.自主的にPDCAサイクルによるスバィラルアップを図る仕組みの定着	公害防止組織整備法対象の事業所に対し、環境コンプライアンスの推進について文書により要請し、社内の管理体制について回答を求めるとともに、立入検査を実施し、これらの点についての聞き取りを行った。		
24	不適正事業は以前から存在していたが、企業に対して求められコンプライアンスのレベルが年々高まっているため、内部告発などで明らかになる機会が増加したのではと考える	1.管理職の環境公害に対する認識の啓発	2.社会全体として環境犯罪に対する認識を深め、規制する行政の立場も強化する	3.規制内容を合理的なものとする。・規制の意義を十分説明し、事業者に法令遵守の意図を再確認させる			
25	環境に関する事務の増大にともない、工場の環境担当が所管する事務が幅広くなってきており、細かいところまで行き届かなくなっているのではないか。これは行政側も同様であり、立入検査でデータ改ざんを確認できるような詳細な検査をする余裕はあまりない	1.会社のトップの意識改革、社内教育の徹底	2.社会全体として環境犯罪に対する認識を深め、規制する行政の立場も強化する	3.規制内容を合理的なものとする。・規制の意義を十分説明し、事業者に法令遵守の意図を再確認させる			
26	ヒューマンエラー対策等、事業者の管理・教育体制、組織(会社)の隠ぺい体質	1.自主測定時の違反・データ改善について、その事を知り得た者は公害防止統括者に申告し、公害防止統括者は行政に報告する義務を規定する。また、自主測定結果等の公表を義務付ける。	2.適正な人員配置	3.規制内容を合理的なものとする。・規制の意義を十分説明し、事業者に法令遵守の意図を再確認させる			
27	本府内では近年不適正事業は発生していないため、原因についての記述は困難	1.自主測定時の違反・データ改善について、その事を知り得た者は公害防止統括者に申告し、公害防止統括者は行政に報告する義務を規定する。また、自主測定結果等の公表を義務付ける。	2.適正な人員配置	3.規制内容を合理的なものとする。・規制の意義を十分説明し、事業者に法令遵守の意図を再確認させる			

28	・公害防止に関する重要性の認識の低下。・環境管理体制の問題	1.従業員教育 1.立入検査時の行政による測定	2.異常発生時の対応の整備 2.一般住民の意識・知識の向上による「ご近所の手カカラ」の活用					・公害機動隊の設置。・協定の改定強化	
29	規制基準等が複雑で、かつ職員が3年程度で人事異動しているため、法に明るい人材が醸成されにくい。それが事業者への指導力の不足を招き、結果、事業者の意識向上が図られない	1.立入検査時の行政による測定	2.一般住民の意識・知識の向上による「ご近所の手カカラ」の活用					中小零細企業でも導入しやすい、安価で簡便な排ガス等処理技術の開発が、国・地方を問わず強く推進される体制が望まれる	
30	企業モラルの低下								
31	事業者の認識の低さや環境管理体制の不備							施設の規模、使用燃料等を考慮し、立入検査頻度等について見直し中	
32	企業倫理の問題	1.立入検査の強化が当面必要だと思われる 1.公害防止管理者等の工場内部における地位・権限の向上							
33	最近、企業の社会的責任が重視されており、周辺の環境問題に対する関心が高まっていることが逆に仇となって隠ぺい工作が生じやすい状況が作り出され、内部告発者保護制度の整備により、不適正事業が発覚しやすくなっている								
34	利益至上主義などによる企業の環境に対する意識の低下及び大気環境向上により大気環境監視行政体制の弱体化	1.不適正な事例の積極的な公表	2.地道な立入指導及び企業への現場法令に関する啓発	3.ISO14001の認証システムの見直し(形式的な審査にすぎない)					
35	法令遵守に対する意識の欠如	1.企業におけるコンプライアンス意識の徹底を図ることが必須であり、業界団体を通じた指導の強化もひとつの方法	2.自治体における立入頻度の増加や検査内容の強化					講習会等の機会を利用して、法令遵守の徹底を指導している	
36	事業者の大気汚染防止に関する意識の低さ、事業者内部の意思統一(連携)の不足、行政側の確認手法確立の困難性等	1.事業者内部の連携強化(環境部門と現場担当部門との連携、意思統一)	2.行政等による効果的な立入手法の確立	3.一定規模以上のばい煙発生施設(1万m ³ N/h以上等)に対し、測定結果の報告制度を導入					
37	事業者のモラル、環境管理に対する意識不足(そもそも大防法で事業者がデータを改ざんするなどの行為までは想定されていない)	1.データ改ざん等を行った事業所は、今回のように名前公表し、問題を明らかにする(今回の一連の報道により、県内でも、事業者の環境管理の認識が少しは良くなったように感じる)						最近の不適正事業の報道等を受けて、大気汚染防止法の届出事業者に対し、自主測定結果を県へ報告するよう文書を送付した(報告徴収対象施設:排出基準の適用を受けない小型ボイラーや非常用の施設を除く全ての施設で、県内の824施設、312工場)	ダイオキシンの法のように、ばい煙発生施設についても自主測定結果の報告を義務付けられればよいのではないかと。

38	事業者の遵法意識の低下及び人員削減や経費削減に起因する環境保全対策の低下。行政側において、人員削減や経費削減による監視体制の縮小化	1.過去の測定記録についても詳細に確認するなど、立入検査の強化	2.法令遵守と環境保全意識の啓蒙のために、法令研修会等を開催				県内の全製紙55工場に対して、過去3年間の自主測定結果を報告させる。・全製紙工場の経営者及び公害防止管理者を対象に環境法令研究会を開催した。・大規模(排ガス量10万Nm ³ /時以上)事業場(製紙以外も含む)に対して、毎月、自主測定結果を報告させる。・毎月報告する測定結果が、継続して届出値を超過する場合は、立入検査を実施し、改善対策を指示する。・全事業場に対して、測定結果が排出基準値を超過したことを確認した場合は、速やかに報告させるとともに、立入検査を実施し、改善対策を指示する。・全事業場の立入検査において、過去の測定記録についても詳細に(生データ)確認する	基準超過に関して、隠ぺいや改ざんが確認された時は、罰則若しくは改善命令の規定を設ける
39	施設管理のベテランが少なくなつたため、施設稼働に問題を生じた時の対応能力が低下し、基準超過などが発生するようになった。また、効率主義・成果主義が優先されるあまり、問題が発生したときに隠ぺいや改ざんを行うようになった。	1.組織全体で環境管理に対する取り組み・意識改善を行わせる						
40	大気に係る不正事業施設は、電気事業法に係る施設である場合が多い。大気の電気事業法対象施設は、申請が経済産業省、排出基準監視が都道府県、協定等があれば関係自治体と、監督機関が多岐に亘っており、各機関の連携や知見の共有が重要であると考えられる。また、監督機関の一元化について、制度上の見直しを進めることが望ましい(水質汚濁防止法の電気事業法対象施設は、届出受理業務と排出基準監視業務の実施機関が一元化されている)	1.大規模施設への指導(立入検査・報告)の強化	2.各監督機関の連携の強化				3.監督機関の一元化	
41	事業者の法令遵守意識の低下	1.罰則の強化						
42	環境保全、公害防止に関する現場担当者の遵法意識の低下。・経営者等の環境保全に対する認識不足	1.環境管理に関する外部監査制度の導入、義務化						
43	未だ法令遵守意識が希薄であることとともに、各自治体の人員削減等による担当者多忙化により、監視が行き届かなくなっていると考えられる。	1.法令遵守意識の啓発	2.改善命令(健康被害や周辺への影響の部分)を削除				3.立入検査時の測定方法(測定中に調整されないための手段)	担当者による立入検査数が増加すれば、事業者の意識も変わってくるのではないかと思われるが、業務量等から勘案すると簡単には増加できない
44	自治体の立入件数の減少。事業者の法令遵守の意識が欠如	1.立入検査による指導	2.測定の実施					電気事業法等に係る施設については、事故時の報告等が規定されていないため、何らかの報告義務は必要ではないかと思われる。

45	・利益の追求による環境への配慮の欠如。・公害防止管理業務の知識の伝承がうまくいっていない	1.社内教育の徹底	2.立入検査の徹底						
46	事業場の公害に対する意識の欠如や管理ミス等	1.事業場の管理体制の確立 1.監視の強化	2.チェック表など記入による確認 2.不適正事例に対する指導の強化						
47	法令及び条例の認識不足		3.関係法令等の周知の徹底						
48		1.公害防止関連法の存在は知っているが具体的な内容は知らない、という事業者が多いので、法の仕組みや内容の周知を継続していくことが有効だと思う							
50	環境保全(公害防止)に対する認識、コンプライアンス意識レベルの低下	1.意識レベルの向上のための継続した啓発や立入検査の強化							
51	・「公害J」の概念について事業者の意識低下。・コスト削減による公害対策費へのしわ寄せ	1.自主測定第三者機関での分析を義務付け							
52	環境管理に対する認識の低さ。環境管理よりもコスト優先の考え	1.悪質な不適正事例に対し、事業所の営業停止命令をかけられるようにする							ポイラーの小型高性能化が進んでいるので、小型ポイラーについて、自主測定を義務化し、排出基準の適用猶予をなくす
53	効率化、高利益等を追求するあまり排ガス、排水等の直接利益を生み出さないものを軽視すること。また、ゼロエミッションやISOの本質を見失い業務を行っていること	1.直接利益を生み出さない分野の評価方法の確立	2.リスク評価を理解しやすくし、劇場型報道に踊らされないような措置						他法令(特に電事法、鉱安法、廃掃法)との関係の明確化
54	・企業の環境に対するモラルの問題。・立入検査等の行政の監視頻度等の低下	1.事業所への定期立入調査及び監視体制の拡充							
57	組織における責任と役割の不明瞭さ。環境管理に対する認識の低下。本社と工場間のコミュニケーション不足	1.公害防止管理者等の法定資格取得及び燃るべき役割への設置	2.従業員へのコンプライアンス教育の徹底	3.分析装置より、人的な介入を省き、自動的に報告書 outputs する等のシステム改					報告徴収・立入検査等で、データ改ざんを尻抜くのは困難であると言わざるを得ない。企業の社会的責任を認識して頂き、ガイドライン等の実践を促すような普及、啓発が重要であると認識している
58	事業者や作業者の環境管理に対する意識								事業者測定について測定結果の提出を義務付ける等、厳格化したほうがよい
59	法律の解釈を事業者が勝手に行うこと								
61	利益最優先の企業姿勢と環境に対する意識の低下が起因していると考え	1.罰則の強化(規制を厳しくする法律の改正)	2.事業者意識の向上(頻繁な行政による立入検査の実施)						もっとも効果的な促進策は規制の強化と考える。併せて事業者への指導の徹底や企業と行政、両方向の情報交換の場を数多く設けることも必要と考える

62	高濃度になった時の対処方法(処理措置、施設停止)、高濃度データ等の取扱(内部での報告体制、自治体への報告体制)、基準超過未然防止の運転管理マニュアル類・体制の整備が不十分である	1.行政の監視体制を強化し、事業者側の規制基準を遵守する意識を向上させる	2.事業者とのコミュニケーションの機会を増やし、相談しやすい状況にする				企業に対して的確な指導を行うにあたり、マニュアル類の整備、研修等を通じて、立入検査に携わる職員の監視・指導能力の向上・維持が必要である	
64	・環境対策に関する予算の削減、設備等に対する過剰な信頼。・担当業務の専門化により全体的に見えない	1.第三者機関によるチェック	2.罰則の強化	3.事業場の従事者に対する啓発			事業場の立入時や相談等での来庁時に事故事例や最近の話題を提供し、自覚を促している。	規制緩和により自主的な取り組みが推進されているが事業者により環境面に対する意識の差が大きくなっているのではないかと
65	・立入件数の減少。・専門知識、技術、経験等を持った職員の減少	1.悪質な事例に対する強い罰則や社会的制裁(ISO剥奪等)	2.事業所監視の強化	3.職員の技術の向上				
66	工場の法律遵守に対する意識の低さ	1.頻繁に工場に立入を行う(自主測定の確認や測定、施設稼働状況など)						立入方法等について、マニュアル等がないため、担当が変わることに対応が変わってしまい、一貫した対応ができない。また、経験年数が少ない場合、工場へ効果的な指導ができない
68	・立入検査件数の減少による周知不足。・法に測定結果の報告義務がない	1.環境管理の不公正事項に対しての罰則の強化	2.法に測定結果の報告義務を追加					
69		1.罰則規定を強化する	2.測定結果と生データの照合を行う					
70	營利のために多少の違反はやむを得ないという風潮	1.担当職員の研修を実施させる						
71	法令遵守の意識が強すぎたため、規制値をオーバーした場合、外部に情報を出し難くなったため	1.現場従事者の研修(社外での研修、外部講師)						
72	・環境意識の低下。・無理なリスクトラによる人員不足	1.行政及び周辺住民によるチェック機能の強化						
73	・人員削減による人材不足。・担当者の代わりによる意識の低下。・古くからの担当者の馴れ合い。・行政の力不足	1.定期的な講習の実施						
74	企業のコンプライアンス遵守、環境問題に対する意識の慣れ	1.企業における環境管理を第三者的機関によりチェックを行う	2.ISO14001では不十分					ISO14001、CSRなどの取り組みを通して企業側の環境管理体制は複雑化しており、公害防止管理者制度に關してもそれを踏まえ変えた方がよい
75	・公害防止管理業務に対する事業者の意識の低下。・企業側担当者の多忙さ。・近年CSRが強調され、内部的に不正事案が発見されやすく、公表で処理しようとする企業内環境が形成され、過去なら表に出なかつた部分が見られるようになった。							

76	公表による企業イメージの低下のおそれ・施設管理者の知識不足、人数不足及び高齢化(後継者不足)	1.自治体職員を増やし、立入を強化する	2.企業との情報交流を深める	3.環境調査研修所での研修に具体的事業(企業の管理方法等)を取り入れ、内容を強化する		環境法令届出台帳統合システムを導入し、過去の指導履歴状況や他法令の届出情報などを把握し、立入には包括的な指導を行うことができるようにした	
77	環境管理が企業に浸透しつつあるが、形だけのシステムになり、形骸化、形式化しているため今回のような事業が生じたと考える	1.ガイドライン(国)の作成 1.企業、自治体・近隣住民間のコミュニケーションの活性化	2.環境に関する優良企業の表彰といった支援制度の確立			効果的かどうか分からないが、環境保全協定(公害防止協定)の見直しを行っている	
78		1.公害防止管理者の責務及び罰則の強化 1.法令遵守の普及及び啓発					
79		1.法令遵守の普及及び啓発					
80		1.法令遵守の普及及び啓発					
81	工場・事業場の担当者の法の遵守意識の低下	1.法遵守の徹底					
82	最近の不適正事業に係る事業場の多くは、民間の審査機関から環境管理体制・仕組みについて監査等を受けており、またこうした監査等にクリアしているにもかかわらず、不適正事業が発生している。各事業所の環境管理体制・仕組みを隅から隅までチェックすることは膨大な労力、知識を要するものである。企業のコストダウン、行政側の経費削減と不適正事業の解消とは互いに衝突する問題であると思われ	1.公害対策設備機器に係る補助金の交付	2.立入等を通じての事業者との密着(情報交換を密にする)	3.法律等以外の各事業者との協定等の締結	4.廠罰に処し、会社名を公表	事業者が気軽に相談できる体制づくり。随時立入等を実施する。	現行の法制度を運用することにより、大気汚染等の公害面については環境基準の達成等大きな効果を得てきた。今後も着実に継続することが大切であり、特に、届出等の内容の確認については実際に現場確認する以外、最適な方法は無いものと経験的に感じられる。また、事業者への法的な締め付け強化を望まず、自主努力、技術革新等による解決を望むのであれば、規制基準値の遵守以外、つまり数値的な規制以外の最低限の役割(責任)を法的に明確にしてみたい。
84	事業者の環境管理に関して、理解を深めるための環境教育の充実や、法律遵守の姿勢が必要である	1.事業者の法令遵守の姿勢が必要	2.行政の立入検査の強化	3.事業者の環境教育の充実		今まで以上の立入検査等に時間をかけ、届出内容等に相違がないかを確認する	
85	企業における環境問題(公害)に係る意識の低下。企業、自治体においても廃棄物、リサイクル等に力をいれており、人員等の確保が難しい						

86	<p>パブリック領域後の不景気により、企業は環境管理の意識より、利益を最重要視する傾向になっていったのではないかと。近年景気が回復しつつある中、環境に対する意識は低下したままであるため、生産量の増加等に処置が対応しきれなかつた、もしくは利益には相反する環境設備への投資に消極的になっているのではないかと。その結果、排出基準違反等が多発するようになっているのではないかと考える。また、行政側は「公害」の時代から「環境」の時代になったという認識のもと、企業を信用しすぎていたのではないかと。そのため企業は安易に隠ぺいやデータ改ざんを行うようになったのではないかと。</p> <p>・コンプライアンスの欠如。 ・宮利優先による環境への影響の無視</p>	<p>1. 行政による定期的な立入検査の徹底</p>	<p>2. 不適正事業者に対する厳しい行政措置の実施</p>	<p>3. 環境法令の罰則の強化</p>	<p>4. 不適正を発見しやすい効果的な立入調査方法の確立</p>	<p>今年度から来年度に向け、主要事業所との協定見直し作業を実施。環境管理体制を引き締める内容を盛り込みたいと考えている</p>	<p>現行の法律上、事業者自主測定義務は課せられているが、その義務違反に対する罰則がない。自主的な取り組みを促進していくためには、罰則等取締りの強化とともに、優良事業者への優遇措置等をあわせて行っていく必要があるのではないかと。</p>
87	<p>環境管理体制の不備</p>	<p>1. 目標管理値の改善</p>	<p>2. 事業所と環境測定会社の癒着の禁止</p>	<p>3. 環境法令の罰則の強化</p>	<p>4. 不適正を発見しやすい効果的な立入調査方法の確立</p>	<p>立入頻度を増やす、測定回数を増やす、抜き打ち検査</p>	
88	<p>環境管理体制の不備</p>	<p>1. 目標管理値の改善</p>	<p>2. 社内監査の徹底</p>				<p>施設の更新に関する手続きなどの簡素化などの規制緩和</p>
90	<p>・法令等の違反に関する事例の公表による企業イメージの低下。 ・環境対策施設に係る費用負担</p>						
91	<p>事業者の法令遵守意識の欠如</p>	<p>1. 故意のデータ改ざん等に対する厳罰化。報道等による社会的制裁等</p>	<p>2. 国、自治体による事業者の環境情報開示等に関する施策の推進</p>				<p>公害防止の観点から環境管理の観点への移行が必要である。事業者が積極的に環境データを周辺住民等に公開するなどの行為を推進するための施策（環境関連法規の整備や規制上の優遇措置など）が必要と考</p>
92	<p>・企業モラル（企業内での環境意識の欠如、環境管理体制の不備）。 ・行政のチェック体制の不備</p>	<p>1. 罰則の強化</p>	<p>2. 行政のチェック体制の強化</p>	<p>3. 法令遵守意識の啓発</p>			
93	<p>1970年代当時と現在とを比較すると、環境問題への社会的関心が、いわゆる産業型公害から都市生活型公害、化学物質管理、循環型社会への対応、地球温暖化対策へと広がりをみせる中、事業者の環境管理活動全体における「公害防止に対する重</p>	<p>1. 実効性の高い環境管理のための「全社的環境コンプライアンス」の実践</p>	<p>2. 各主体のあるべき役割分担</p>	<p>3. 公害防止統括者、公害防止管理者等の役割の再認識</p>	<p>4. 環境管理における実質的PDCAサイクルの実践</p>	<p>工場において公害防止管理者等が果たすべき役割を再認識し、また、公害防止組織整備法に規定されている地方自治体の役割を再認識した上で、工場における公害防止業務の履行状況等を適切に把握するとともに、大気汚染防止法や水質汚濁防止法その他の公害関連法令と相まって、工場に対し適時適切な公害防止の取り組みを促すことが重要と考</p>	<p>法令を遵守することは当然重要であるが、一方で事業者が課せられる環境規制が数多く存在し、特に小規模な事業者などではこれらの法令等に対応するのが困難な状況にあったり、経費削減の影響で環境管理業務の人員が減少した結果、組織的な公害防止業務ができず特定の問題が生じているのではないかと</p>
95	<p>事業者の方の不認知及び法令遵守意識の欠落に起因すると考</p>	<p>1. 法の周知・徹底</p>	<p>2. 法令遵守意識の啓発</p>				

1970年頃の公害がひどかった頃 に比べ環境改善が進み、事業者、特に経営層の公害防止に関する意識が相対的に低下している。これに伴い環境部門の人員削減や組織の弱体化が進み、さらに熟練者の退職などによりノウハウの伝承が途絶え、施設も老朽化している。このため、環境面での問題があっても、企業内での精算優先の方針に抗しきれず、測定データの改ざんなどにより、帳尻を合わせるような対応になっているものも考えられている。公害行政の社会的注目度の低下及び企業の利益追求の最優先主義	1.企業における環境部門の人員や権限の充実、測定データの多重チェック体制の整備	2.効果的かつ、効果的な立入検査の実施				環境監視機能を強化・充実するため、公害部門に加え産廃に関する立入検査を総合的に行う監視指導課を平成17年度から設けている。また、環境保全意識の向上を図るため、市内企業を対象に講習会を実施している(実施:平成19年2月、参加:約113社、150人)	今回の一連の不祥事については、企業のトップとなる公害防止統括者の責任が重い。企業がより真摯に公害防止に取り組むには、彼らの意識改革が必要である。ついでには、資格試験を課すほどではないが、何らかの教育制度を導入すべきではないか
97							
98	1.届出・規制基準等に関する啓発	2.立入指導の強化					
99	1.事業者への立入検査業務を強化する	2.測定結果等を複数でチェックする体制を整える	3.立入検査業務のマニュアルを作成する				
100	経営者や役員等の関心が流行のISO取得にばかり向けられ、地道な現場の業務や担当者に対して無関心または無知である						
101	1.企業が測定している生データをテレメータシステムにより受信する						
102	1.定期的な立入検査の継続						
103	1.自主測定の報告の義務化	2.立入検査の頻度を増やす					

意見部分の設問(問9～問12)に対する回答一覧(水質)

<p>問9: 最近の不適正事案に対する原因は何に起因するとお考えですか? お聞かせ下さい。</p>	<p>問10: 環境管理に対する認識の低下や環境管理体制・仕組み問題に起因した不適正な事例を根絶するためにどのような措置が有効とお考えですか? お聞かせ下さい</p>	<p>問11: 効果的な公害防止取組促進についての貴自治体での新たな取組やご意見等をお聞かせください。</p>	<p>問12: 効果的な公害防止取組促進に関連して、現行の制度に関するご意見等をお聞かせください。</p>
<p>1 本都道府県においては水質関係では該当事案がないが、大気関係の不適正事案については、生涯優先意識が根本原因と考えている。基準値遵守に対する意識の欠如、緊急事態等に対する対応手順の不備、社員に対する環境教育の不足等も要因と考えられる。</p>	<p>1. 事業者自らが環境最優先の社内意識の徹底を図り、必要な管理体制等を構築することが基本となるが、その取り組み等が確実かつ継続して行われるよう、立入検査の充実等による監視指導の一層の強化が必要である。</p>	<p>大気関係とあわせ、水質についても立入マニユアルを策定し、より効果的な立入検査などを実施することとしている。</p>	<p>制度的な問題ではないが、出先組織では、通報や苦情対応等もあり、通常の立入等に十分な時間がとれないのが実情である。マニユアルを策定するなど業務の効率化を図っているが、限界はあるが、立入検査関係の予算についても大幅に削減されており、特に、排水検査については、最低限の事業場に限定せざるを得ない状況にある。</p>
<p>2 企業の経費削減。・企業トップと現場との認識のズレ。・企業の環境保全対策に対する意識の後退。</p>	<p>2. 県や市による定期調査の徹底及び調査手法の向上</p>	<p>不適正事業を行った企業に対する罰則を強化してはどうか。</p>	<p>不適正事業を行った企業に対する罰則を強化してはどうか。</p>
<p>3 事業者の公害防止意識の低下。・人員削減等による行政の監視指導体制の弱体化。・基準超過等の不利益な情報隠ぺい体質。・水質汚濁防止法に対する認識不足。</p>	<p>2. 不正を行った事業所名の積極的な公表</p>	<p>公害担当職員のレベルアップのための研修等の実施(検討中)</p>	<p>公害担当職員のレベルアップのための研修等の実施(検討中)</p>
<p>4 工場・事業場の人員削減による操業上の安全管理の不徹底。・工場・事業場の設備の老朽化。・現場管理の職員の公害関係設備への慣れによる認識低下。・企業トップの環境保全意識の欠如。・企業内部のチェック体制の不備。・行政の監視率の低下。</p>	<p>2. 環境管理部門への専門職員の重点配置</p>	<p>基準超過があった場合に文書による指導を行ってきたが、一週間おきに自主検査を行わせるなどのペナルティを課した方がよいのではないかと考えている。</p>	<p>基準超過があった場合に文書による指導を行ってきたが、一週間おきに自主検査を行わせるなどのペナルティを課した方がよいのではないかと考えている。</p>
<p>5 工場・事業場の環境保全意識の欠如。・企業内部のチェック体制の不備。・行政の監視率の低下。</p>	<p>3. 企業トップへの環境管理情報の迅速な提供</p>	<p>公共下水道エリアに立地しながら継続して行っていない事業場対策が課題ではないか。自社処理施設の整備費用及びランニングコスト以下で公共下水道に接続できるシステムが必要でないか。</p>	<p>公共下水道エリアに立地しながら継続して行っていない事業場対策が課題ではないか。自社処理施設の整備費用及びランニングコスト以下で公共下水道に接続できるシステムが必要でないか。</p>
<p>6 事業者の法認識(環境管理認識)の誤り、社内の管理体制(チェック機能等)の低下等</p>	<p>2. 自治体の立入検査を強化するため、職員雇用に対する交付税または補助金等の措置を国が行う</p>	<p>新たな取り組みはない</p>	<p>新たな取り組みはない</p>
<p>7 企業の人員削減</p>	<p>1. 環境管理部門を増強した企業について、償還税制を導入する</p>	<p>「環境保全講習会」というタイトルで、事業者を対象に公害関係法令の講習会を開催している。また、条例で、特定施設を設置する工場においては公害防止責任者を選任するよう求めている(報告義務はなし)。</p>	<p>「環境保全講習会」というタイトルで、事業者を対象に公害関係法令の講習会を開催している。また、条例で、特定施設を設置する工場においては公害防止責任者を選任するよう求めている(報告義務はなし)。</p>
<p>8 判明したのが最近なのであって、相当以前から続いているものと思われる。社会に、そのような不正を許さない風潮が形成されたことが、判明した主要因と思われる。</p>	<p>1. 公害防止管理者の選任対象工場の拡大や、管理者の資格更新制</p>	<p>最近では温暖化対策が環境施策のメインになってきている。公害は過去のものという印象が浸透してきており、施行後約40年が経過するものもある公害関係法令は、管理的な側面が強くなってきているように思う。</p>	<p>最近では温暖化対策が環境施策のメインになってきている。公害は過去のものという印象が浸透してきており、施行後約40年が経過するものもある公害関係法令は、管理的な側面が強くなってきているように思う。</p>

16	・経済優先の経営風潮・環境保全に対する意識の低下。・環境保全部門の縮小、現業化によるチェック・責任体制の弱体化。・基準超過に対するマスコミや社会の過剰反応のため、事業者が正直な対応をしにくくなった。	1.環境対策・保安に係るコストが「必要」という認識の確立と体制の再構築	2.行政側の人員増によるきめ細かな指導(行政側にも余裕がない)				行政が動くよりも業界単位で公害防止の取り組みを促進するよう仕組みづくりが必要(研修、技術的な情報の共有など)。	事業者にとつての良き相談者が必要。行政に相談しづらいケースもあり、公害防止について全般的に相談できる組織を作り、研修、技術情報の提供を行うなど、事業者・業界の取り組みが促進されるよう仕組みづくりはできないか。環境保全対策に要する経費に対する税制度の改善など経済的な誘導策を強化できないか。
17	公害防止管理体制が機能していないことに起因する。	1.公害防止管理体制やコンプライアンスに係る事業場への注意喚起	2.立入調査時における公害防止管理体制の確認				熟練労働者の大量退職に伴う、技術の伝承問題に対応するため、事業者及び行政において、環境汚染事故の未然防止策や事故時の被害拡大防止措置等について意見を行う「環境リスク対策推進事業」を行っている。	
19	事業者の法令遵守に対する意識の低下	1.立入検査の強化	2.罰則強化	3.定期的な講習会や、事業者同士の情報交換会の実施			公害防止に関する環境管理の在り方に関するパンフレットを作成し、事業者へ配布予定	
20	・隠ぺい体質・経年的に行う定常業務(水質測定)に対するなれ合い。	1.立入検査の強化	2.企業による、より積極的な情報公開の推進					
21	事業者の経営状態の悪化と経営者幹部の環境保全意識の欠如。	1.法による規制強化	2.行政による指導	3.業界団体の内部研修、内部規律				
22	企業のマラルの低下の一方で、ISO等で環境管理遵守状況を問われている。							
23	企業のマラルの低下の一方で、ISO等で環境管理遵守状況を問われている。	1.立入検査時の確認強化	2.不正判明時の公表					
24	原因は公害防止意識の欠如、処理施設の知識不足による。	1.企業内情報の積極的な開示	2.小規模事業場の環境管理意識を高めるための研修などの実施	3.違反事業場に対する厳格な行政処分と公表			公害防止管理者等の再研修を実施しているが、公害防止管理者等の選任義務のない中小企業者への意識啓発のための制度づくりが必要である。・現状では、特定施設を有していない事業場や排水基準対象外の事業場からの排水が、公共用水域を汚染している事例が目立つ。現行の制度では多様化する産業形態に対応することが困難になっているため、抜本的な法改正を検討すべきである。そのために、以下の2点を提案する。1.規制対象外・届出対象外の事業場についても規制をかける。2.規制や届出は、特定施設を設置している事業場ではなく、特定の業種について行う。	

40	行政の監視が十分に行えていないことも原因であると考えられる(ただし、不適正事業を見抜くには、限界もあるかと思われる)。行政側:財政難や公害監視補助金の廃止による予算縮小。環境業務全般において、環境保全分野が増加していることにより、公害監視分野が縮小傾向にある。工場・事業者側:環境分野のスペシャリストが退職する中、そのノウハウ伝承が不十分となっている。また、公害全盛時代に整備した処理施設の老朽化が進む中、設備の運転維持管理のノウハウ不足や経費削減により改修・建て替えが困難となっている。さらにISO制度において、公害防止の監視等が十分に機能していない。	1.行政のより厳しい監視体制 1.過去の測定記録についても詳細に確認するなど、立入検査の強化	2.法令遵守と環境保全意識の啓発のために、法令研修会等を開催						・都道府県内の全製紙55工場に対して、過去3年間の大気・水質等の測定結果を報告させる。・全製紙工場の公害防止の責任者等を対象に環境関係法令の研修会を開催した。・大規模(大気関係:排水量10万Nm ³ /時以上、水質関係:排水量1万m ³ /日以上)事業場(製紙以外も含む)に対して、大気・水質等の測定結果を毎月報告させる。・当該事業場に対して、測定結果が排出基準値を超過したことを確認した場合は、直ちにその旨を報告させる。当該事業場への立入検査について、過去の測定記録についても詳細に確認する。また、毎月報告させる測定結果が、継続して届出値を超過する場合は、立入検査を実施し、改善対策を指導する。さらに基準値超過の報告があった場合は、立入検査を実施し、改善対策を指示する。	基準超過に関して、隠蔽や改ざんが確認されたときは、罰則若しくは改善命令の頒定を設ける
41										
42	事業者の効率主義・成果主義が優先されるあまり、問題が生じたときに隠蔽や改ざんを行うように意識の低下や自治体の事業者に対する監督・指導の不足。	1.組織全体で環境管理に対する取組・意識改革を行わせる								
43	事業者の公害防止についての意識の低下や自治体の事業者に対する監督・指導の不足。	1.社内での環境管理体制制等について毎年公表するよう制度を整備する。								
44	社内の環境保全に対する認識の甘さが原因と考える。		2.立入検査を十分に効果的に実施できるように、人的配置等を行う。							限られた人員、予算の中、効率的・効果的な立入検査等がますます求められると恐れられる。
45	安全管理体制や企業としてのコンプライアンスの欠如に起因すると考える。	1.企業のトップがコンプライアンスに反する行為を監視し、防止する体制をつくる。	2.企業が自主検査及び排水処理の管理を別会社に委託する。	3.企業と行政のコミュニケーションを合せて情報交換を行う。						一部は事業場で不適正な事例が発生しているが、行政で立入検査をする事業場数や頻度を増やすことには限界があるため、各事業場の自主検査結果のチェックを厳密に行うとともに、事業場の責任者に法令遵守を徹底させることが重要と考える。
46	・事業者の意識が低い。・専門的知識等が必要な場合が多いため、人員的に現状の体制では十分な監視、指導が行えない	1.立入検査等の監視体制の強化	2.計量証明機関に異常値を検出した場合の通報義務付け(不可能であるか)							・計量証明機関の登録について試験制にし、資質向上を図る。・計量証明機関に不正が発覚した場合の登録取り消し。・技術退職者等の期限付き再雇用を促進し、立入検査等の強化を行う
47	不適正事業が表沙汰になった場合、事業場等のイメージダウンにつながる。	1.社内教育を徹底させる								
48	事業場の管理ミス	1.事業場の管理体制の確立	2.チェック表など記入による確認							排水基準がかからない事業場に対する指導が困難である(特定施設がない、排水量が少ない)

49	・規範意識の低下。・事業者の法の規制についての認識不足。 管理責任者の意識の低さだと考 える。 ・環境保全に対する意識の低下 に伴う、危機感の欠如。・人員削 減に伴い、後継者への知識の継 承がうまく行われていない。 利益を追求するあまり、設備管 理費の支出や排出基準超過時 の改善に伴う作業効率の低下を 嫌うという考えが事業者側にあ ると考える。	1. 悪質な事業者について てはマスコミも利用した 種別の公表等 1. 行政検査で不正を 見逃さないこと。 1. 監視体制の強化によ る、環境管理に対する 意識の向上 1. 外部分析機関による 測定を義務化し、分析 機関から行政に直接報 告されるシステムとする	2. 監視の強化及び 厳格な罰則の 適用 2. 適正な頻度の 立入と指導。 2. 立入時のハン ドレットの配布 による法令遵守 の啓発 2. 公害防止管理 者の免許更新 制	3. 事業者に対 する啓もう活 動			現在、条例の見直しを行っており、水質 に関する規制基準適用外の小規模等事 業所への取り組みについて現在検討中 現状に問題ないと考えているため、新た な取り組みは行っていない。	
50								
51								
52								
53	職員や予算の削減から、事業所 を監視できなくなったため	1. 罰則の強化	2. 担当する職員 の増員とその職 員の教育 2. 不適正事例が 判明した事業場 に対する操業一 時停止等の罰 則措置	3. 罰則強化			・排出水の水質基準が甘い。・排出量の少 ない事業者にも、ある程度の排出水の基準 を設けてほしい	
54	社会的に大きな公害問題が減少 したことによる事業者の環境管 理に対する意識の低下や、後継 者が充分に育成されていないこ とによると思われる。	1. 事業者測定データや 指導状況等の公表						
55		1. 行政による定期的で 適切な指導						
56	・企業利益重視の社会的風潮に より、社会的に宣伝効果のある ISO14001認証に主眼が向けられ、 宣伝効果がなくお金と手間がかか る水濁法などの法令遵守が認 証のためのひとつの手段としか 認識されていないこと。また、違 反行為は犯罪であるという認識 が薄いこと。・多くの地方企業の 業績改善されず公害防止対策に 向ける資金の余裕がないこと、 地元で愛着がない中央企業が 進出し、利益を生まない公害防 止等の費用負担を嫌うため。・企 業上層部の環境担当者が名目 だけで環境に関する実務にほと んど携わらないこと。	1. 環境軽視企業に対し ては、国民が厳しい目を 向けるような世論を形成 すること。	2. 警察に専門家 を配置し、自治 体と協力して違 反事業者を積極 的に摘発するこ と。	3. 公害防止管 理統括者の要 件として、資格 取得または定 期的な講習受 講を義務付け 、公害防止 管理者につい て、有害物質 使用及び排水 量50m3/日以 上の全ての事 業場に配置を 義務付け、未 設置事業場に は罰則を適用 する。			特に生活環境項目については、基準超過し た際にも指導に従って改善すれば、直罰を 適用することが少なく、指摘された後に改善 すればよいという考え方をすすめる事業場もあ る。これは告発の手続きが煩雑であることや、 警察に専門的な知識を有する職員がいな いなどの理由により、極端、悪質な事例はと まかく、即座に環境に影響を与えない違反 に対して直罰の適用を自治体がためらうた めである。そのため直罰が違反の抑止力と して効果的に働いていないので、特に軽微 な違反について、直罰ではなく手続が容易 で企業活動に不利が生じるような罰則を法 律で定め、事業者の自覚を促すようにして ほしい。	
57	事業者の環境配慮に関する意 識は向上してきたものの、企業イ メージの低下を招く事を嫌う企業 体質の問題があるのではと考 える。	1. 企業のISO等への取り 組みでは、環境管理に 対する意識の向上や環 境に対する配慮等企業 努力を感じることは多 く、自主的な取り組みの 他企業への拡大促進が 重要と考える。	2. 地域と企業と のつながりか ら、環境の改善 と情報の共有化 が図られるなど 地域連携の促 進が環境意識 の向上につなが ると思われる。					

58	排水処理施設の維持管理の担当者などがひとりである場合が多く、自主測定結果のデータを部内で閲覧していないことがある。	1.排水処理施設の維持管理を関係者で実施する。	2.他社の排水処理施設の見学を実施し、従業員の意識の高揚を図る。 2.罰則の強化	3.積極的に情報公開を実施する。	誘致企業間での連絡会議を設けているが、各部署・担当者レベルでの会議はない。	
59	・事業場の隠ぺい体質。・国民の環境問題への関心の向上。・基礎的の厳格化。・一部項目の排水処理技術の未開発未普及。・一部項目の代替物質が高価である限界	1.環境問題の啓もう啓発 1.事業所と行政のネットワークを強化する	2.事業所からの報告等に対し、きちんとした裏付けを求める 2.立入検査内容の充実	3.安価で効果的な処理技術の開発	立入調査等に個別指導	事業場側の善意に頼ったものや努力目標的なものではなく、強制力のあるものでないと効果が期待できない。規制強化等の際は、中小企業でも適用可能な処理技術の開発普及が不可欠である
60		1.事業所と行政のネットワークを強化する			特に新しい取り組みはしていない	
61	大規模な工場・事業所ほど、社会的責任が重く、発覚時の社会的影響も大きい	1.立入検査頻度の増加			小規模な工場・事業所がほとんどであるが、一定量の排水がある事業所には、1～3年のうちに1回は、立入検査を行うよう計画していきたい	事業規模の大小や、業種(特定施設の種別)に応じた、規制、立入検査等の対応方針が必要である
62	企業コンプライアンスの末端まで不浸透	1.国等による社内管理体制の徹底の指導 1.法律規制の強化だけでなく、自治体の柔軟な対応	2.企業と自治体の信頼関係		県との共催での環境保全研修会による意識の醸成を図っている	インセンティブの導入
63	地方では、中小企業の事業者が多く、資金的な問題等による公害装置等の維持管理や更新等ができていない事業者もいる。また、人件費等もかけられないことから、排水処理等について兼務の兼任で行っていることもひとつの要因と考える。なお、大手企業については、法律の規制やISO等による社内規定等が法律より厳しい状況となっていることから、環境関係担当者等へのプレッシャーもひとつの要因ではないかと考えられる。	1.環境問題に対する啓発 1.組織(組織全体での環境管理)				規制の強化については、時代の流れで致し方ない部部であると考えるが、自治体が指導している企業は大企業だけではなく、ほとんども中小企業であることが多く、施設の改善や更新については、金銭的な問題等が非常に重くのしかかっているケースが多いと感じている。また、指導等についても苦慮しているのが現実である。
64	事業者の安易な姿勢	1.環境問題に対する啓発 1.組織(組織全体での環境管理)				
65	想像だが、企業経営を行う上で、環境管理体制やそれに係る経費に対して優先順位が低いのが現状だと思ふ。個人で管理を任せられており、組織としてチェック機能が果たされていないのだと思ふ。	1.組織(組織全体での環境管理) 1.行政の積極的な情報提供	2.担当(有資格者等、専門知識を有する人材を含めた担当編成)	3.予算(維持管理、修繕に必要な経費の確保)	事業者には法令遵守の徹底を図り、啓発活動を継続することで、環境管理に対する意識を高め、維持し続けてほしいと思う。	
66	・環境に対する市民意識の高揚。・環境にやさしい企業＝良い企業というイメージ	1.行政の積極的な情報提供	2.罰則の強化			
67	事業者側の認識不足、維持管理ミス	1.自治体への報告義務	2.徹底した自主管理(チェック体制)	3.事業者対象研修の実施	基準超過を繰り返す事業者に対して、立入頻度を増やして指導をしている。	

68	市民の環境への関心の高まり、社会全体から事業者に対する監視の目が厳しくなっていることを事業者が認識していない。	1.環境管理の不徹底さを報道機関が取り上げたことは、さらに社会的な関心の高まりを醸成し、企業経営者が、環境に高いウェイトをおくきっかけになると思われ	2.特定工場公害防止細則整備法の充実						
69	全てにおいて、辻褃合わせを重視しているから。	1.現場とトップをつなぐ中間層の教育	2.異常時・緊急時等の対応マニュアルの整備						
70	現場の状況の伝達不備(責任者(企業トップ・管理者)が現場状況を把握できていない)・環境管理部門の人的・財務的な縮小傾向。・環境管理業務機能の低減及び環境保全意識の低下。	1.社内監査や外部監査によるチェック機構の構築	3.環境管理部門の権限強化						
71	環境問題への社会的な関心が工場に起因するものから、近隣の生活環境や地球温暖化、並びに注目が移り変わってゆく化学物質(ダイオキシン類、環境ホルモン、アスベスト)へと変化しており、発生源に係る公害防止の重要性に関する認識が低下していると考えられる。	1.企業の経営者・環境部門でのさらなる法令遵守の社会的責任を明確にする。	3.行政による立入検査による指導強化						
72	コスト削減が環境部門にも追求されたため。・不正は以前からあったが、内部告発により明らかになった。	1.環境と経済の整合性をとる。	3.不正行為が明らかになった場合のリスクを認識させる。						
73	経済的に余裕がなく、環境に関する設備にまで費用をかけることができない。	1.環境と経済の整合性をとる。	2.工場・現場での環境管理が十分に機能するよう組織を構築する。						
74	企業の環境管理部門は、大幅な人員削減の対象となっていることも多く、1,2人で業務を担当していることも、昔の公害問題時代に比べ人員削減により、工場に対する指導・監視の目が行き届かない現状がある。企業側としては、基準超過等について行政への報告等が厳しく求められることを煩わしく感じたり、重大な問題に発展することをおそれるあまり、安易な記録改ざん等に着手してしまっているのではないかと、また、人員削減の結果、そのようなことに気づくことが難しくなっている。	1.監視の強化(ただし、行政側の人員不足もあつたので、現実的で合理的な方法で)	2.講習会の実施(2007年問題)は、環境部門についてもいえること、若い社員に対して法令等についての知識を身につけてもらうため、講習会を実施する。また、管理職社員についても環境問題に対する認識を持つてもらうため、講習会を効果的に開催することが不適正事業の防止に役立つのではないかと						

75	環境問題に対する意識が市民に広く浸透してきたため、問題が発生した際の企業活動への影響が増し、間違った危機意識が働いた結果、臆べいや改ざんといった問題となつていくと考えられ	1.水質汚濁防止法等を一般にPRしていく 1.重点事業場について立入頻度を増やし、書面審査だけでなく実際の管理体制を現場で確認する。	2.立入検査の強化	1.水質汚濁防止法等を一般にPRしていく 1.重点事業場について立入頻度を増やし、書面審査だけでなく実際の管理体制を現場で確認する。	立入検査についての研修を行ってほしい。	立入検査についての研修を行ってほしい。 詳細事業者が公害発生時及び発生するおそれのある場合に行う対策について経済的に支援する制度の創設。
76	環境監視の導入以降、公害規制が自主規制の流れになってきており、内部監査、民間の外部監査を利用する仕組みができていく。しかし、第3者の技術力のある目で厳しく監査されているのか。監査員と行政の連携などがあるか。また、自治体は、予算削減や機構の見直しが進み、水質規制を専門的にできる部署が縮小してきている。そのため、監視の目が行き届かない傾向にある。	1.自治体等第3者機関の立入調査、行政指導の充実が必要と考える。	2.環境監査制度を抜本的に考え直す。監査員と行政の連携など。	1.自治体等第3者機関の立入調査、行政指導の充実が必要と考える。	立入調査のやり方について、工夫をするように考えている。1)採水重点、2)施設確認重点、3)管理状況重点の区分で立入調査を考え、2、3)区分の立入調査の比率を増やしてゆく考えである。そうすることにより、行政側も事業場側も、お互いに勉強となる。	1.個別水域(狭い範囲を含めて)の汚濁実態に合わせた排水規制の権限を市まで下ろす。2.常時監視の記録の取扱の共通仕様。改ざんできないような記録方法の開発。
77	現場での調査・状況確認が不十分	1.現場調査		1.現場調査	事業者対象の排水処理施設見学会の実施。	製造方法や新しい業態がでてきているため、特定施設の見直しが必要と考えている。
79	汚水等が環境に及ぼす影響や現在の公共用水域等の状況を知らないこと	1.環境管理体制について第3者がチェックする。	2.事故事例等について事業者に情報提供する。 2.罰則の強化	1.環境管理体制について第3者がチェックする。	事業者と日常的に連絡をとるよう心がけ、事業場の稼働状況や職員数、製品等について把握しておくこと。 事業場立入時や相談等での来庁時に事故事例や最近の話題を提示し、自覚を促している。	規制緩和により自主的な取り組みが推進されているが事業者により環境に対する意識の差が大きくなっているのではないか
80	環境に対する予算の減少、設備等に対する過剰な過信。担当業務の細分化により全体が見られない。	1.第3者機関によるチェック		1.第3者機関によるチェック	立入検査時に環境管理体制について確認し、体制不足の場合は改善するように促す。近年立入検査を行っていない水質関係の事業所について立入検査を実施している。	環境対策においても格差が著しく生じている。新規規制項目に対しての技術指導・支援などを充実させてほしい。
81	事業所における法令遵守の意識不足。測定データ等の組織的な管理体制がなされていない点。	1.環境管理に対する認識の低下を防ぐために効果的な立入検査を計画・実施する。	2.排水規制対象等の事業所については特定施設届出提出時に環境管理体制について書類を添付するよう義務付ける。	2.排水規制対象等の事業所については特定施設届出提出時に環境管理体制について書類を添付するよう義務付ける。	立入検査時に環境管理体制について確認し、体制不足の場合は改善するように促す。近年立入検査を行っていない水質関係の事業所について立入検査を実施している。	環境対策においても格差が著しく生じている。新規規制項目に対しての技術指導・支援などを充実させてほしい。
82	環境管理に対する認識低下と環境管理体制の不足	1.行政検査の充実	2.罰則規定の強化	1.行政検査の充実	立入検査時に環境管理体制について確認し、体制不足の場合は改善するように促す。近年立入検査を行っていない水質関係の事業所について立入検査を実施している。	環境対策においても格差が著しく生じている。新規規制項目に対しての技術指導・支援などを充実させてほしい。
83	環境管理に対する認識低下と環境管理体制の不足	1.経営者は環境管理総責任者とし、幹部を含めた全社員に対し環境管理を徹底させる	2.社内の環境管理部門は分業化を基本とし、経営者の直轄とし、トップダウンで指示	1.経営者は環境管理総責任者とし、幹部を含めた全社員に対し環境管理を徹底させる	立入検査時に環境管理体制について確認し、体制不足の場合は改善するように促す。近年立入検査を行っていない水質関係の事業所について立入検査を実施している。	環境対策においても格差が著しく生じている。新規規制項目に対しての技術指導・支援などを充実させてほしい。
84	環境の規制基準に対する認識の甘さや経営の厳しさ(金銭面)から公害防止のための設備費用、測定費用が出せないため。	1.測定義務のあるものは必ず自治体に報告する制度とする。		1.測定義務のあるものは必ず自治体に報告する制度とする。	日頃のハトローラで市内の変化の状況を把握しておく。	

104	過去から引き継がれ、漫然と行われている業務などについて、法的に不備がないかなどの見直しを行わないこと、また、それを行っただけの人的余裕がないことなどが、不適正な行為が改善に至らない理由であると考えられる								長らく続いてきた景気低迷など、経済的事情により、本業である製造業務等を優先し、相対的に公害防止業務においては人員整理・縮小などを行ってきた結果、組織内における公害防止体制が十分に機能できる状態ではなくなり、同時に公害防止意識も低下していったのではないと思う。近年、環境意識の高まりにより、組織内で公害防止や法令遵守への取り組みが急務になっているにもかかわらず、公害防止部局にはそれに見合う人員補充が行われていなかったり、組織内における公害防止の位置付けが十分でなかったりすることが散見される。これらが、組織ぐるみの公害防止取組につながらない要因になっているのではないかと考える	公害防止管理者制度以外にも、組織体制作りをサポートする制度があると思う	
105	・事業者の環境管理に対する認識の低下。・立入調査等を実施し、事業者を指導する行政における担当職員の減少。・現場の報告不足及び経営層の情報収集不足。	1.行政による立入調査の充実	2.現行の法令等の規制が、事業者にとって過度の負担となっている場合、環境管理体制の構築を行うまでの余裕がないと思われるので、法令等規制の仕組みについての再検討を行う	3.環境管理体制が充実している事業者には何らかの優遇措置を設ける							
106		1.公害防止管理者の責務及び罰則の強化	2.事業者による環境管理に関する研修の充実								
107		1.公害防止管理者の責務及び罰則の強化									
108	水質汚濁防止法が制定されて37年が経過している中で、法施行時に比べ環境法令を遵守するのに対して事業者の認識(利益優先、慣れ等)の低下が一因と考えている。	1.事業者(会社)組織内における環境管理部門の位置付けの明確化(製造部門と環境管理部門を組織的に切り離す)。	2.事業者(会社)組織内における環境管理体制(人員・能力等)の確保。	3.上記1.2を踏まえ、事業者(会社)組織内における環境管理部門と製造部門等との環境に関する意見交換(問題点の発掘とその対策の実施、研修)の積極的な実施。							
109	最近の不適正事案に係る事業場の多くは、民間の審査機関から環境管理体制・仕組みについて監査等を受けており、またこうした監査等にクリアしているにもかかわらず、不適正事案が発生している。各事業所の環境管理体制・仕組みを隅から隅までチェックすることは膨大な労力、知識を要するものである。企業のコストダウン、行政側の経費削減と不適正事案の解消とは互いに衝突する問題であると思われる	1.公害対策設備機器に係る補助金の交付	2.立入等を通じての事業者との密着(情報交換を密にする)	3.法律等以外の各事業者との協定の締結	4.厳罰に処し、会社名を公表					・事業者が気軽に相談できる体制づくり。 ・随時立入等を実施する。	現行の法制度を運用することにより、水質等の公営面については環境基準の達成等大きな効果を得てきた。今後も着実に継続することが大切であり、特に、届出等の内容の確認については実際に現場確認する以外、最適な方法は無いものと経験的に感じられる。また、事業者への法的な締め付け強化を望まず、自主努力、技術革新等による解決を望むのであれば、規制基準値の遵守以外、つまり数値的な規制以外の最低限の役割(責任)を法的に明確にしてみてはどうか。

121	環境保全活動に対する意識の低下。法改正などにより法に携わる機会が増える反面、年月の経過とともに、環境保全活動が単純な事務作業と化し、単なるデータ上での取扱となってしまう可能性も否定できないと思われる。	1.地域の事業者・近隣住民等に対して、環境に関する現状と対策について一斉説明会を行うなど、地域が一体となつて互いに啓発できるような意識の改善を図るなど。	2.現状の法制度などに重きをおくことが重要であると考ええる。				従来どおりの取り組みで問題ないと考えている。	地方分権により権限が委譲されることが多く見られるが、一方、地方自治体では人員削減、経費削減により、環境(公害防止)行政にそれほど人も金も割けない状況になってきているのが現状である。人員・予算的に力を入れることができない状況にあるといえる。効果的な公害防止の取り組みを促進させるためには、国から地方自治体への金銭的支援が今後必要になってくると考えられ不適正事例に対する措置経過等の周知をお願いしたい。
122	環境よりも利益優先という企業の姿勢。	1.不適正事例に対する厳罰化	2.優良企業に対する入札等優遇策の検討				特になし	特になし
123	・コンプライアンスの欠如。・営利優先による環境への影響の無視。	1.内部告発制度の整備、告発者の保護	3.法令違反に対する罰則の強化				特になし	特になし
124	・事業場担当者の認識不足。・自治体の人員不足。	1.法律遵守の啓発及び教育	2.罰則の強化				特になし	特になし
125	・基準超過の公表による企業イメージの低下。・環境関連施設に対する費用負担。・施設の老朽化	1.内部告発制度の充実	2.非適正事例について、報告を行わず隠すことの方が企業イメージの低下に認識させる					施設の更新に関する手続の簡素化などの規制緩和と、罰則の強化などの規制の強化を、同時傾向で実施していくことが必要
126	事業場における、経費削減、人員削減により、公害防止に対する費用の捻出、維持管理に係れる時間等の削減が原因と考えられる。	1.環境管理体制等を社会に公開する仕組みを作る。					特になし	特になし
127	・会社の経営者や関係社員における環境管理は、利益に成らないう意識。・法令遵守の精神に欠ける。	1.ホームページ使用した、継続的かつ即時性のある環境情報の提供	2.悪質な法律違反等の事例の公表				会社や工場側からの具体的な公害防止の取り組みについて、積極的に市民に情報公開していくことが大切な時代ではないか。	行政による監視のみでは、効果的な公害防止促進策をとれなくなり、民間活用も必要ではないか。
128	1970年代当時と現在とを比較すると、環境問題への社会的な関心が、いわゆる産業型公害から都市生活型公害、化学物質管理、循環型社会への対応、地球温暖化対策へと広がりを見せる中、事業者の環境管理活動全体における「公害防止」に対する重要性の認識が相対的に低下していると考えられる。	1.実効性の高い環境管理のための「全社的環境コンプライアンス」の実践	3.公害防止統括者、公害防止管理者等の役割の再認識				工場において公害防止管理者等が果たすべき役割を再認識し、また、公害防止組織整備法に規定されている地方自治体の役割を再認識した上で、工場における公害防止業務の履行状況等を適切に把握するとともに、大気汚染防止法や水質汚濁防止法その他の公害関連法令と相まって、工場に対し適時適切な公害防止の取り組みを促すことが重要と考えられる。	法令を遵守することは当然重要であるが、一方で事業者が課される環境規制が数多く存在し、特に小規模な事業者などではこれらの法令等に対応するのが困難な状況にあつたり、経費削減の影響で環境管理業務の人員が減少した結果、組織的な公害防止業務ができず特定担当者に集中してしまふという問題も生じているのではないかとと思われる。
129	排水処理設備の維持管理の不備や、団塊の世代を中心としたベテラン職員が一度に退職することなどにより、ノウハウの継承が十分に行われていないことによる、管理体制の不備などが考えられる。	1.現在の職員数では指導できる内容にも限界があるので、担当職員を増やし、事業場の徹底的な調査や、それに基づいた事業場との綿密な協議が必要である						

130	事業者の認識の低さと、行政の指導の甘さ	1. 罰則の強化																		
131	事業者の法の不認知及び法令遵守意識の欠落に起因すると考える。	1. 法の周知・徹底	2. 法令遵守意識の啓発																	
132	経費節減のため、維持管理を排水基準ぎりぎりで行っているからと考える。	1. 罰則を強化する																		法に基づいた厳格な業務を行うために、充実した補助金制度を制定してもらいたい。
133	1970年ごろの公害がひどかったころに比べ環境改善が進み、事業業者、特に経営層の公害防止に関する意識が相対的に低下している。これに伴い環境部門の人員削減や組織の弱体化が進み、さらに熟練者の退職などによりノウハウの伝承が途絶えている。このため、環境面で問題があっても、企業内での生産優先の方針に抗しきれず、測定データの改ざんなどにより、帳尻を合わせるような対応になっているものと考えられている。	1. 企業における環境部門の人員や権限の充実、測定データの多重チェック体制の整備	2. 行政の効率的、効果的な立入検査の実施																	今回の一連の不祥事については、企業のトップとなる公害防止統括者の責任が重い。企業がより真摯に公害防止に取り組むには、彼らの意識改革が必要である。ついには、資格試験を課すほどではないが、何らかの教育制度を導入すべきではないか。
134	・慣れ・効率化による行政側の監視の低下、水質汚濁に対する、社会の注目度の低下。	1. 基準超過事例等に関する適切な公表制度の確立	2. (旧来の) 公害に関する啓発活動	3. 行政による監視指導の強化																書面審査ヒアリング等について、測定については時間的制約があり、適切に確認・指導が実施できないおそれがあるため、別日程にて実施している。その際には、事前に通知し、文書等を準備させた上で、担当者同席にて行っている。
135	・環境負荷に関する認識不足。・環境に対する設備投資の減少、コスト削減のため環境管理部門が外注化され、現場の責任感、モラルの低下がおきているのではないか。	1. 罰則の強化	2. 企業の社会的責任の再認識																	特になし
136	環境管理に対する認識の低下。	1. 内部監査機能の強化																		家庭に設置される浄化槽は全てBOD20mg/l以下になっている状況で、水質汚濁防止法の特定施設に対しても同程度の基準を求めたとしてもいいものではないか。また、排出量50m ³ /日未満の特定施設にも排水基準の適用を検討してもいいのではない
137	公害防止技術(施設・処理・監視等)の向上により、公害防止に関する関心低下、社内公害技術の伝承力の低下があると思われる(市職員も同様の傾向があると考える)。	1. 不適切な操業等により、公害が発生した場合の重大さをイメージする能力・訓練																		全体的に公害防止業務に従事する人・物的要件が厳しくなる中で、効率的な取り組みの事例を紹介してほしい。他都市でデータ改ざんが起きた同業種の市内事業場に対し、データ処理に関する社内機構・規定の見直しを指導した。
139		1. 定期的な研修の実施	2. 立入検査時の厳格な指導																	問題は感じているが具体的に述べられるほどには至っていない。

140	<p>公害に対する認識の低下に原因があったのではないか。</p>	<p>1. 立入検査を定期的に行い、事業者の処理施設の状況を随時把握することが、抑止にもつながると思う。</p>					特になし	特になし
-----	----------------------------------	--	--	--	--	--	------	------

「効果的な公害防止取組促進方策」に関するアンケート調査票

昨今、一部の事業者において、不適切な設備管理による大気汚染防止法や水質汚濁防止法等の公害防止法令の排出基準の超過や測定データの改竄が明らかとなっています。

公害防止法令では、事業者による規制の遵守を担保するため、事業者に対して各種届出や汚染物質の測定等の義務、法令違反に対する罰則を課すとともに、都道府県等へは事業者に対する各種命令や報告徴取・立入検査等の権限を付与されています。

今般、公害防止法令の不適正事案が繰り返し報告されたこと等から、(社)産業と環境の会において、環境省から調査の委託を受けて、今般、事業者による公害防止法令の遵守が確実に実施されるための包括的な方策等について検討を行うための検討会を開催していくこととなりました。

この検討会において各自治体の公害防止監視業務の実態について資料として提供すべく、各自治体の公害防止監視業務の状況について調査にご協力いただきたいと思っておりますので、公害防止監視業務を概観して次の設問にお答えください（該当する項目に○をつけてください）。

地方公共団体名 _____ 所属名 _____
 氏名 _____ 連絡先（電話またはe-mail） _____

問1 公害防止法令を所管する課室の職員数をお教えてください。

① 本庁

- ・ 所管課室職員※ 人数（ 人）
- ・ うち実務担当職員 人数（ 人）

② 出先部局等

- ・ 所管課室職員※ 人数（ 人）
- ・ うち実務担当職員 人数（ 人）

※水質汚濁防止法またはダイオキシン対策特別措置法を所管する課室職員総数

記述欄(過去と比較してここ数年の動向等をお聞かせください。)

問2 届出施設に立入検査を行うことができる人数及び平均経験年数をお教えてください。

① 本庁

- ・ 立入調査票所有職員 人 数（ 人）
- ・ 通常立入調査を実施する職員 人 数（ 人）
- 平均経験年数（約 年）

② 出先部局等

- ・ 立入調査票所有職員 人 数（ 人）
- ・ 通常立入調査を実施する職員 人 数（ 人）
- 平均経験年数（約 年）

記述欄(過去と比較してここ数年の動向等をお聞かせください。)

※ 届出施設とは、水質汚濁防止法、ダイオキシン類対策特別措置法等の排水に関する規制を行う公害防止法令に基づく特定施設のことを言います。

問3 貴管内の主要事業所*に対する平均的な立入検査頻度をお教え下さい。

※主要事業所：規模が大きい又は周辺への影響が大きい等貴自治体において重点的な監視対象としている事業所。以下同じ。

- 1 大気汚染防止法に基づく立入検査頻度 (回/年)
- 2 水質汚濁防止法に基づく立入検査頻度 (回/年)
- 3 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質基準対象施設立入検査頻度 (回/年：該当無)
- 4 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく大気基準対象施設立入検査頻度 (回/年：該当無)
- 5 公害防止条例及び協定に基づく立入検査頻度 (回/年：該当無)

(6の公害防止条例及び協定に基づく事業所は、大気汚染防止法等法律の対象とならないものを対象とする。)

記述欄(立入検査を重点的に行う施設がありましたら、その施設の選定理由等お聞かせ下さい。)

問4 定期的に行う立入検査内容についてお教え下さい。

(1) マニュアルが

- 1 ある* (大気・水質)
- 2 ない (大気・水質)
- 3 作成中 (大気・水質)

*政令市において、都道府県作成のマニュアルを使用している場合は、あると回答して下さい。

(2) 主な方法を教えて下さい。

- 1 書面審査及びヒアリング
- 2 書面審査、ヒアリングと測定
- 3 測定のみ
- 4 その他 ()

(3) 測定の頻度及び検査項目を教えて下さい。

1) 水質

- 1 毎回行っている。
- 2 一定の頻度で行っている。
- 3 周辺環境に問題が生じているときに行っている。
- 4 行っていない。

2) 大気

- 1 毎回行っている。
- 2 一定の頻度で行っている。
- 3 周辺環境に問題が生じているときに行っている。
- 4 行っていない。

3) 検査項目 (水質)

- 1 規制対象項目全て行っている。
- 2 当該事業所の主要項目を選択し、行っている。
- 3 周辺環境に問題が生じていると考えられる項目のみ行っている。
- 4 設備の維持管理の目安になる項目のみ行っている。

4) 検査項目 (大気)

- 1 規制対象項目全て行っている。
- 2 当該事業所の主要項目を選択し、行っている。
- 3 周辺環境に問題が生じていると考えられる項目のみ行っている。
- 4 設備の維持管理の目安になる項目のみ行っている。

記述欄(立入検査時に測定を行うことがない場合、その理由を教えてください。)

(4) チェック内容 ※該当するものを全てお答え下さい

- 1 届出事項 2 事業者測定データ 3 排水・排ガス等の目視状況
4 特定施設や排水、排ガス処理設備の管理状況 5 自動計測器のチャート
6 緊急時・異常時の措置状況 7 その他 ()

記述欄(立入検査に際しての工夫している点、着眼点等をお聞かせください。)

(5) 通常の1立入検査あたりの立入検査人数

- 1 1人 2 2人 3 3人 4 4人以上

(6) 事前通報の有無

- 1 あり 2 なし

(7) 事業者測定データのチェック方法

※複数回答可

- 1 設備の管理状況と照合して問題がないか確認する。
2 届出値等や立入検査時の測定結果と照合して問題がないか確認する。
3 測定に係るとりまとめデータを生データと照合して確認する。
4 測定データに一連の測定データの傾向から不自然な点がないか確認する。
5 測定方法や計測機器の確認を行う。
6 データ自体の確認は行わない。
7 その他 ()

(8) 測定を行っている場合、採取した試料の分析は

- 1 主に自前(地方公共団体が設置する環境センター等を含む)で実施
2 主に外部専門機関への委託で実施

記述欄(自前、委託の利点をお聞かせください。)

(9) 測定を行っている場合、測定結果の事業者への連絡は

- 1 行っていない 2 全て行っている (電話、書面等の連絡方法)
3 値が超過している場合に行っている (基準とした値 / 電話、書面等の連絡方法)
4 その他

記述欄(値が超過している場合の対応をお聞かせください。)

(10) 採取した試料の測定を外部に委託している場合の精度管理は、

- 1 業者選定時に精度管理手法を確認している。
2 濃度既知試料を用いて分析値を報告させている。
3 実施していない。

記述欄(精度管理について問題点等をお聞かせください。)

自治体

(11) 事業者測定データの確認によって、定常運転時における濃度規制や総量規制に関する基準超過や記録データ改ざんが発覚した事例の有無について

1 ある 2 ない

記述欄(発覚した場合がある場合、その見抜いた状況や不適正事案が発生した原因をお聞かせ下さい。)

(12) 基準超過や記録データ改ざんの疑いがある場合の措置

記述欄(マニュアル化されていればその内容、されていなければ主な事例をお聞かせ下さい。)

(13) 事業者測定データや事業者指導実態の公表の有無について

1 地方公共団体が公表している。 2 事業者に公表を行うよう要請している。
3 特に実施していない。

記述欄(公表している場合、その公表の内容やその公表による効果。要請に対する事業者の対応等をお聞かせ下さい。)

問5 発生源テレメータ制度が

1 ある(項目) 2 ない

記述欄(制度がある場合、設置の根拠や現在の活用状況、あるいは有効活用策についてお聞かせください。)

問6 貴管内の主要事業所における公害防止関係情報データ(測定結果等)に関する報告やその内容についてお聞かせ下さい。

1 事業者からの報告がある 2 事業者からの報告はない

記述欄(報告がある場合、次のことをお聞かせ下さい。)

①報告内容や頻度:

②報告の根拠(条例、自主協定、行政指導、事業者の自主的取組等):

③収集した報告をどのように精査し、活用しているかお聞かせ下さい。)

④報告について不適正事案があった場合の主な判明理由、発生要因及び再発防止の対処方法等についてお聞かせください。

問7 立入検査業務について

自治体

ご協力ありがとうございました。

