X 工場排水指導等

1	特定事業場 ······X-1
2	監視・指導状況 ・・・・・・・・・・・ X - 2
3	水質加算使用料に係る水質調査結果 ・・・・・・・・・・・・・ X-8
4	水質管理講習会の開催 ······ X-8

1 特定事業場

平成 30 年度末の特定事業場数は、772 事業場であった。特定施設別の事業場数、排水量及び除害施設設置事業場数を表-1に示す。

表-1 特定施設別特定事業場数

特定施設 番号	業種	事業場数	合計排水量 (_{m³/日)}	除害施設設置 事業場数
1-2	畜産農業又はサービス業	4	654	0
2	畜産食料品製造業	6	445.4	3
3	水産食料品製造業	14	648.4	3
4	野菜・果実の保存食料品製造業	6	163.7	1
5	味噌・醤油・食酢製造業	11	35.1	0
7	砂糖製造業	2	548	2
8	製あん業	5	68	0
10	飲料製造業	9	137.1	1
11	動物系飼料又は有機質肥料の製造業	1	1	1
12	動植物油脂製造業	1	100	1
16	めん類製造業	23	260	1
17	豆腐又は煮豆製造業	25	230.2	1
18-2	冷凍調理食品製造業	2	68.7	1
19	紡績業・繊維製品製造業若しくは加工業	4	5.5	0
23-2	新聞業·出版業·印刷業·製版業	24	207.9	2
24	化学肥料製造業	1	8	0
26	無機顔料製造業	1	90.1	1
27	無機化学工業製品製造業	10	430.6	8
28	カーバイト法アセチレン誘導品製造業	1	3	0
33	合成樹脂製造業	1	2.5	1
38	石鹸製造業	2	21.2	2
40	脂肪酸製造業	1	400	1
51	石油精製業	1	1.5	1
51-2	タイヤ・チューブ・工業用ゴム製品製造業	4	13.4	1
53	ガラス製品製造業	2	28	1
54	セメント製品製造業	2	29	2
55	生コンクリート製造業	3	4.3	1
61	鉄鋼業	2	90	2
62	非鉄金属製造業	2	148.3	2
63	金属製品又は機械器具製造業	7	306.4	3
64-2	水道施設	5	59	5
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	35	619.6	19
66	電気めつき施設	21	1607.6	19
66-3	旅館業	2	287	0
66-5	弁当製造業	7	522.1	$\frac{3}{2}$
66-6	飲食店	28	2551	4
67	洗たく業	109	779.5	16
68	写真現像業	40	49.4	1
68-2	病院	22	5136.9	10
69	と畜業又は死亡獣畜取扱業	1	249	1
69-3	中央卸売市場	1	127	0
70-2	自動車分解整備業	10	120	10
70-2	自動式車輌洗浄施設	247	1403.8	247
71-2	科学技術に関する研究等を行う事業場	52	3314.6	18
$\frac{71-2}{71-3}$	一般廃棄物処理施設	3	756	2
$\frac{71-3}{71-4}$	産業廃棄物処理施設	6	1087.7	5
$\frac{71-4}{71-5}$	 たまた来物が生地設	1	9.0	0
$\frac{71-5}{74}$	特定事業場から排出される水の処理施設	4	141.1	3
	特定事業場から併口される水の処理施設 廃棄物焼却炉のガス処理施設及び灰の貯留施設	1*(5**)	132*(890.1**)	1*(3***)
DXN15	廃来物焼却炉のガイ処理施設及の灰の灯留施設 廃PCB等の分解施設、洗浄施設及び分離施設	1*(2**)	0*(63.3**)	0*(1***)
DXN16	•	772	24578	406
	合 計	112	Z4978	406

注1)DXN15、16とは、ダイオキシン類に係る特定施設の番号

注2) *DXNのみを設置する事業場の数 **DXNを設置する事業場の総数 ***当該総数に対応する数

2 監視・指導状況

(1) 監視対象事業場

平成 30 年度の監視対象事業場は、非特定事業場を含め 488 事業場であった。特定施設別及び非特定事業場の事業場数及び排水量を表-2に示す。

表-2 特定施設別監視対象事業場数

	業種	事業場数	合計排水量 (m³/日)
1-2	畜産農業又はサービス業	2	634.0
2	畜産食料品製造業	3	464.0
3	水産食料品製造業	10	667.4
4	野菜・果実の保存食料品製造業	5	150.0
7	砂糖製造業	2	548.0
8	製あん業	1	39.0
10	飲料製造業	4	93.4
12	動植物油脂製造業	1	100.0
16	めん類製造業	1	140.0
17	豆腐又は煮豆製造業	2	230.0
18-2	冷凍調理食品製造業	1	65.0
23-2	新聞業·出版業·印刷業·製版業	6	169.9
27	無機化学工業製品製造業	9	418.6
33	合成樹脂製造業	1	2.5
38	石鹸製造業	2	21.2
40	脂肪酸製造業	1	495.0
51	石油精製業	1	1.5
51-2	工業用ゴム製品等製造業	2	12.9
53	ガラス製品製造業	1	6.0
54	セメント製品製造業	1	4.0
55	生コンクリート製造業	1	2.0
62	非鉄金属製造業	2	148.3
63	金属製品又は機械器具製造業	6	302.9
64-2	浄水施設	1	39.0
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	19	399.5
66	電気めっき施設	21	1,782.6
66-3	旅館業	1	247.0
66-5	弁当製造業	5	526.5
66-6	飲食店	16	2,180.0
67	洗たく業	14	404.4
68-2	病院	21	5,057.9
69	と音業又は死亡獣畜取扱業	1	249.0
69-3	地方卸売市場	1	127.0
70-2	自動車分解整備業	10	120.0
71	自動式車輌洗浄施設	246	1,287.1
71-2	科学技術に関する研究等を行う事業場	42	3,287.0
71-3	一般廃棄物処理施設	3	756.0
$\frac{71-3}{71-4}$	産業廃棄物処理施設	4	1,085.3
71-4	特定事業場から排出される水の処理施設	3	56.1
DXN 15	廃棄物焼却炉のガス処理施設及び灰の貯留施設	1*(5**)	132(890.1)
DXN 16		0*(1**)	0(63.3)
DYN 10	廃PCB等の分解施設、洗浄施設及び分離施設		
<u> </u>	非特定事業場 合	14 488	$\frac{2,285.0}{24,737.0}$

注1)DXN15及び16とは、ダイオキシン類に係る特定施設の番号

注2)*DXN のみを設置する事業場の数 **DXN を設置する事業場の総数

(2) 監視事業場に対する立入及び採水の実施状況

平成30年度の監視状況(立入回数、採水回数、検体数及び項目数)を処理区別に表-3に示す。

表-3 処理区別立入及び採水実施状況

処理区	立入回数	採水回数	検体数	項目数
新町	46	51	55	514
日明	106	216	264	2,261
曽根	21	47	56	337
皇后崎	51	119	171	982
北湊	北湊 43		94	1,049
全処理区	267	520	640	5,143

(3) 行政指導の区分及び排除基準

排除基準違反に対する行政指導の区分は図-1に、下水道への排除基準を表-4に示す。

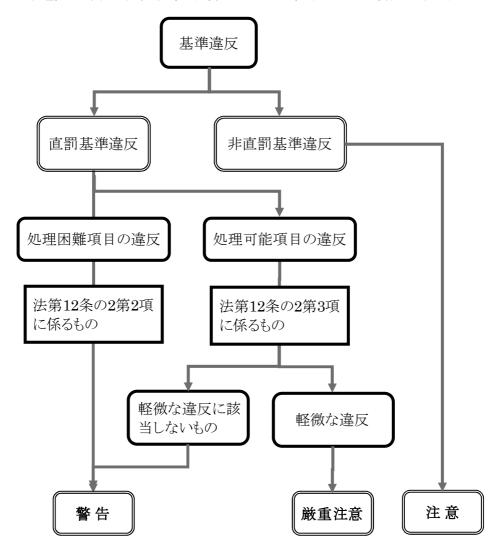


図-1 基準違反に対する行政指導区分

表-4 公共下水道に排除される下水の水質基準

対象			特		事	業	湯	特定事業	場以外の工場	場・事業場	
			$50 \mathrm{m}^3/$	日未満		50m³/目以上		1250m³/月	1250~	5000m³/月	
		→ 排水量	$1250\mathrm{m}^3/$ 月	$1250\sim$	$1250\mathrm{m}^3/$ 月	$1250\sim$	$5000\mathrm{m}^3/$ 月	未満	5000m ³ /月	以上	
牧	質名又は項目		未満	$5000\mathrm{m}^3/$ 月	未満	5000m³/月	以上	/\~ 1 M]	, , ,	Δ ₁	
	カドミウム				0.03				0.03		
	シアン				1				1		
	有機燐				1				1		
	鉛				0.1				0.1		
	六価クロム				0.5				0.5		
	ひ素				0.1				0.1		
	総水銀				0.005				0.005		
	アルキル水銀			検	出されないこ	<u>:</u> と		検	出されないこ	_ と	
	ポリ塩化ビフェニ	ニル			0.003				0.003		
	トリクロロエチし	ノン			0.1				0.1		
	テトラクロロエラ	チレン			0.1				0.1		
	ジクロロメタン				0.2				0.2		
有	四塩化炭素				0.02				0.02		
害	1,2-ジクロロエタ				0.04				0.04		
物	1,1-ジクロロエラ				1				1		
質	シス-1,2-ジクロロコ				0.4				0.4		
	1,1,1-トリクロロ				3			3			
	1,1,2-トリクロロ				0.06	0.06					
	1,3-ジクロロプロ	ュペン			0.02	0.02					
	チウラム				0.06	0.06					
	シマジン				0.03	0.03					
	チオベンカルブ				0.2	0.2					
	ベンゼン				0.1	0.1					
	セレン				0.1	0.1					
	1,4-ジオキサン		0.5					0.5			
	ふっ素		8 (海域外) 15 (海域)					8 (海域外) 15 (海域)			
	ほう素		10 (海域外) 230 (海域)					10(海域外)230(海域)			
	ダイオキシン類		10						10		
	フェノール類		5			5			5		
	銅		3			3			3		
生	亜鉛		2			2			2		
	鉄(溶解性)	,		0		10			10		
活	マンガン(溶解性)	1			10			10		
環	総クロム	IS	2	4	al.	2		the state of the s	2	1	
州	生物化学的酸素男	要求量	_* _*	1500	_*	1500	600	_*	1500	600	
境	(BOD)		1500**	1500	1500**	1500	600	1500**	1500	000	
l _	浮遊物質量(SS)		_	1500	F 10 F	1500	600		1500	600	
項	水素イオン濃度(1	5~1 20	10.5	$5\sim10.5$	5~10.5	5~9	$\frac{5}{20}$	10.5	$5\sim9$	
目	ノルマルヘキサン 抽出物質含有量	動油 動植物油脂		150		150	30		150	30	
"		男/但初川店	***	600	***	600	240	***	600	240	
等	窒素		***		_***	80	32	_***	80	32	
			_	_*** 80			02		45	1 92	
	温度(℃) よう素消費量		22			45 220			220		
	よ ノ 糸 仴 貫 里										

- 1. 温度及びよう素消費量については上記数値未満、その他については上記数値以下(pHの場合は、5以上9又は10.5以下)が基準である。
 2. 単位は、pH、温度及びダイオキシン類を除き、すべてmg/Lである。ただし、ダイオキシン類の単位は、pg-TEQ/Lである。
 3. 特定事業場に対する月間排水量の適用は、BOD以下の項目についてである。
 4. □ は、直罰に係る水質基準である。

- *農水産物の生産、加工(食用又は飲用に供するものに限る。)又は調理に伴う天然由来の有機物から成る汚水(酒類製造業等の蒸留廃液を除く。)の場合**上記以外の汚水の場合**終末処理場放流水が、総量規制基準を遵守できなくなるおそれがある場合を除く。

(4) 排除基準違反

平成 30 年度は、排除基準のある延べ 4,695 項目について水質検査を行った。そのうち、違反に係るものは 22 項目(違反率としては 0.5%)であった。表 5 に項目別違反状況を示す。違反事業場(延べ 18 事業場)に対する措置として行った行政指導は、文書指導 17 件(警告 8 件、注意(厳重注意を含む。)9 件)、口頭指導 1 件であった。表 6 に文書指導を実施した違反業種を示す。

表一5 項目別違反状況

項目	測定数	違反数	違反率%
カドミウム	118	0	
シアン	115	0	
鉛	166	1	0.6
六価クロム	169	0	
ひ素	90	0	
総水銀	206	0	
ポリ塩化ビフェニル	3	0	
トリクロロエチレン	104	0	
テトラクロロエチレン	104	2	1.9
ジクロロメタン	92	0	
四塩化炭素	92	0	
1,2-ジクロロエタン	92	0	
1,1-ジクロロエチレン	92	0	
シス-1,2-ジクロロエチレン	92	0	
1,1,1-トリクロロエタン	104	0	
1,1,2-トリクロロエタン	92	0	
1,3-ジクロロプロペン	92	0	
ベンゼン	98	0	
セレン	51	0	
ほう素	110	1	0.9
ふっ素	129	0	
1,4-ジオキサン	78	0	
ダイオキシン類	13	0	

項目	測定数	違反数	違反率%
フェノール類	11	0	
銅	115	0	
亜鉛	127	1	0.8
鉄(溶解性)	16	0	
マンガン(溶解性)	14	0	
総クロム	130	1	0.8
生物化学的酸素要求量	366	1	0.3
浮遊物質量	397	3	0.8
水素イオン濃度	603	3	0.5
鉱 油	68	1	1.5
動植物油脂	269	7	2.6
温度	30	0	
全窒素	120	0	
全りん	106	1	0.9
よう素消費量	21	0	
合 計	4,695	22	0.5

表-6 文書指導した事業場の業種

業種	違反項目	測定値	基準値
	BOD	1,500	600
		2,400	1,500
	SS	980	600
		3,600	600
食品製造業	T-P	43	32
		470	30
	動植物油脂類	380	150
		32	30
	рН	4.9	$5.0 \sim 10.5$
はん用機械・装置製造業	Pb	0.45	0.1
有機化学製品製造業	Zn	2.4	2.0
電気めっき業	T-Cr	2.7	2.0
电気のつき来	ほう素	46	30
病院	動植物油脂類	32	30
70万	到他初佃加粮	130	30
大学	pН	9.7	5.0-9.0
飲食業	動植物油脂類	34	30
宿泊業	動植物油脂類	49	30
	テトラクロロエチレン	0.16	0.1
洗たく業	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	0.20	0.1
かんにく未	鉱油類	7.0	5.0
	рН	10.9	5.0-10.5

単位:pHを除き、全てmg/L。

(5) 報告状況

平成30年度に行った報告徴収の状況を表-7に示す。なお、報告数のうち、カッコ内は有害物質に関するものである。

表一7 報告徵収状況

報告の種類	報告数(有害物質)			
水質基準違反に対する報告	18 (4)			
自己測定結果の報告	1,195 (594)			

(6) 特定施設等に関する届出状況

届出総件数は201件であり、詳細を表-8に示す。

表-8 届出状況

届出の種類	届出数
特定施設設置	53
特定施設の構造等変更	22
氏名変更等	56
承継	13
特定施設使用届出	1
特定施設使用廃止	55
除害施設設置届出書	1
合 計	201

(7) ポンプ場等の水質監視

平成 30 年度は、事業場排水の監視強化を目的として日明処理区のポンプ場(門司港地区及び赤坂地区)及びその周辺の主要事業場排水の水質検査を平成 31 年 2 月 14 日に実施した。日明処理区の管路系統を図-2に示し、水質分析結果を表-9に示す。

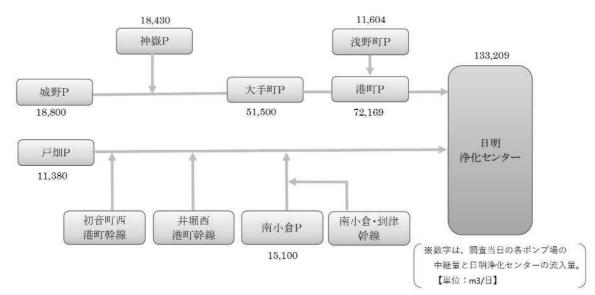


図-2 日明処理区の管路系統

表-93 水質分析結果

	南小倉ポンプ場到津幹線	港町ポンプ場	井堀西港町幹線	初音町西港町幹線	戸畑ポンプ場	日明浄化センター流入	大手町ポンプ場	南小倉ポンプ場	城野ポンプ場	神嶽ポンプ場	浅野町ポンプ場	定量下限値	単位	下水 排除基準 (5,000m3 /日以上)
<u>検体番号</u>	14A 除塵機付近	14B 除塵機付近	14E 除塵機付近	14D 除塵機付近	14C 除塵機付近	14F 除塵機付近	14乙 除塵機付近	14Y 除塵機付近	14X 除塵機付近	14W 除塵機付近	14V 除塵機付近			
採水場所 採水時間	除座機刊近 9:29	9:56	味塵機刊近 11:36	际座機刊近 11:14	际座機刊近 10:38	除壓機刊近 9:44	除壓機刊近 9:47	际座機刊近 10:16	际座機刊近 10:40	际座機刊近 11:15	际座機刊近 11:50			
体小时间 pH	7.7	7.5	7.6	8.4	7.2	7.1	6.7	6.8	7.0	7.2	6.5			5~9
温度	15.8	17.5	16.9	16.9	16.5	18.3	17.4	16.1	17.1	16.2	16.8		°C	45
電導度	540	1.056	828	803	560	1.280	650	447	466	494	2.900		μS/cm	_
电导及 Cd	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,300 ND	0.003	mg/L	0.03
CN	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.000	mg/L	1
Pb	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	mg/L	0.1
6-Cr	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	mg/L	0.5
As	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	mg/L	0.1
Hg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	mg/L	0.005
トリクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	mg/L	0.1
テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	mg/L	0.1
ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	mg/L	0.2
四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	mg/L	0.02
1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	mg/L	0.04
1,1ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	mg/L	1
シスー1,2-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	mg/L	0.4
1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/L	3
1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	mg/L	0.06
1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	mg/L	0.02
ベンゼン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	mg/L	0.1
Se	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	mg/L	0.1
В	ND	0.1	ND	ND	0.1	0.1	ND	ND	ND	ND	0.1	0.1	mg/L	10
- 	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	mg/L	8
1,4-ジオキサン	ND	ND	ND	ND	ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND ND	0.05	mg/L	0.5
フェノール類 Cu	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	0.5 0.3	mg/L	5 3
Zn	ND ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND ND	ND	ND ND	0.3	mg/L mg/L	2
S-Fe	ND	ND	ND	ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND ND	ND	0.8	0.2	mg/L	10
S-Mn	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND ND	ND	ND	0.5	mg/L	10
T-Cr	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	mg/L	2
BOD	180	98	240	230	140	150	140	160	170	200	880	1	mg/L	600
COD	94	66	120	120	100	81	64	71	92	98	490	1	mg/L	_
SS	140	100	170	130	280	220	120	170	190	160	220	1	mg/L	600
Oil	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	mg/L	5
Fat	14	12	18	7.0	59	12	11	12	18	41	52	1	mg/L	30
T-N	42	33	36	83	46	33	39	35	33	40	77	0.1	mg/L	240
T-P	4.1	3	3.7	6	4.2	3.4	3.5	3.8	3.6	4.1	13	0.01	mg/L	32
よう素消費量	15	10	35	18	15	9	15	15	17	14	41	1	mg/L	220
ノニルフェノール	ND	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	mg/L	_
塩化物イオン	36	230	46	100	110	310	73	26	34	49	910	1	mg/L	_
リン酸イオン	6.0	4.9	5.0	8.3	8.5	4.3	6.7	4.7	5.0	4.9	28	0.5	mg/L	_
ニッケル	ND	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	mg/L	_
モリブデン	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	ND	ND	ND	0.01	mg/L	_
アンチモン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	mg/L	_
トルエン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	mg/L	_
キシレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	mg/L	_

3 水質加算使用料に係る水質調査結果

平成 30 年度の水質加算使用料に係る予備検査結果及び認定事業場数を表-10に示す。37 事業場に対して調査を行い、うち 11 事業場が BOD、COD、SS のいずれかが 200mg/0を超え、申告対象となった。また、上記の水質調査及び自主申告に基づき、3 事業者が使用料の加算対象事業者となった。水質申告実施事業場に対する水質認定については、1 事業場を認定した。

	門司区	小倉北区	小倉南区	若松区	八幡東区	八幡西区	戸畑区	合 計
調査事業所数	5	8	6	3	3	6	6	37
超過事業場数*1	2	1	2	1	0	3	3	12
BOD 超過数	2	1	2	1	0	2	3	11
COD 超過数	0	1	0	0	0	1	2	4
SS 超過数	0	0	0	0	0	1	2	3
加算対象事業場数*2	0	0	0	0	0	2	1	1

表-10 水質加算使用料水質申告に係る事前水質調査等結果

- *1 スクリーニングのため行った水質検査結果で、BOD、COD、SSのいずれかが200mg/Q以上の事業場
- *2 平成30年度、使用料の加算対象となった事業場数。

4 水質管理講習会の開催

公共下水道への悪質下水の排除を未然防止する観点から、法令遵守や排水処理技術などについての 啓発を目的として、水質管理講習会を毎年開催している。平成30年度は、11月13日に開催した。 参加者は43事業場68名で、下水道への排水基準や監視指導の状況について講義を行った。



平成30年度水質管理講習会

