

第 8 章 有害化学物質による環境汚染への対応

第 1 節 ダイオキシン類

ダイオキシン類削減対策の基本となる「ダイオキシン類対策特別措置法」は平成 11 年 7 月 16 日に公布され、平成 12 年 1 月 15 日から施行された。同法では、施策の基本となる耐容一日摂取量 (TDI) を 4 ピコグラム (TEQ / kg / 日) と定め、大気、水質及び土壌に係る環境基準、規制の対象となる特定施設、排出ガス及び排水に係る排出基準及び廃棄物焼却炉のばいじん・焼却灰等の処理基準等が規定されている。また、国が削減計画を策定すること、地方自治体が汚染状態の調査をし、結果を公表すること、排出事業者が排出ガス・排水等の汚染の状態を測定し、報告することが義務づけられている。

本市では、これを受けて、大気、公共用水域 (河川・海域)、地下水の水質及び土壌についての環境基準適合状況を調査するとともに、河川及び海域の底質、生物 (魚類) のダイオキシン類調査も合わせて実施した。

発生源対策としては、特定施設の設置者に対し、特定施設設置届出書の提出、排出ガス・排水・燃え殻及びダストの測定 (自主測定) の実施を指導した。また、事業場排出ガス・排水について検査 (行政検査) を実施した。

この自主測定と行政検査の結果、すべての事業場が現行の排出基準に適合していた。また、排ガス中の濃度が、平成 14 年 12 月 1 日以降に強化される基準を超えた事業場及び排水中の濃度が平成 15 年 1 月 15 日以降に強化される基準を超えた事業場に対して、排出の削減等の指導を行った。

1 環境基準

ダイオキシン類に関する環境基準 (人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準) は、「ダイオキシン類対策特別措置法 (平成 11 年法律第 105 号) 第 7 条」に基づき、環境庁告示第 68 号 (平成 11 年 12 月 27 日) で、次のように規定されている。

媒体	基準値
大気	年平均値 0.6pg-TEQ / m ³ 以下
水質	年平均値 1pg-TEQ / l 以下
土壌	1,000pg-TEQ / g 以下
備考	1) 基準値は、2,3,7,8-ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 2) 土壌については、汚染の進行防止等の観点から、基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ / g 以上の場合には、必要な調査を実施することとする。

2 一般環境の状況

一般環境の状況を把握するため、平成 13 年度は、大気、水質（海域、河川及び地下水）、底質、生物及び土壌についてダイオキシン類の測定を行った。

(1) 常時監視

大気

大気については、一般環境大気測定局 4 箇所（図 8-1）において年 4 回測定を行った。各観測地点の測定結果（年平均値）は、いずれも環境基準に適合していた。

調査結果は、表 8-1 のとおりである。

図 8-1 平成 13 年度 一般環境大気中のダイオキシン類調査地点

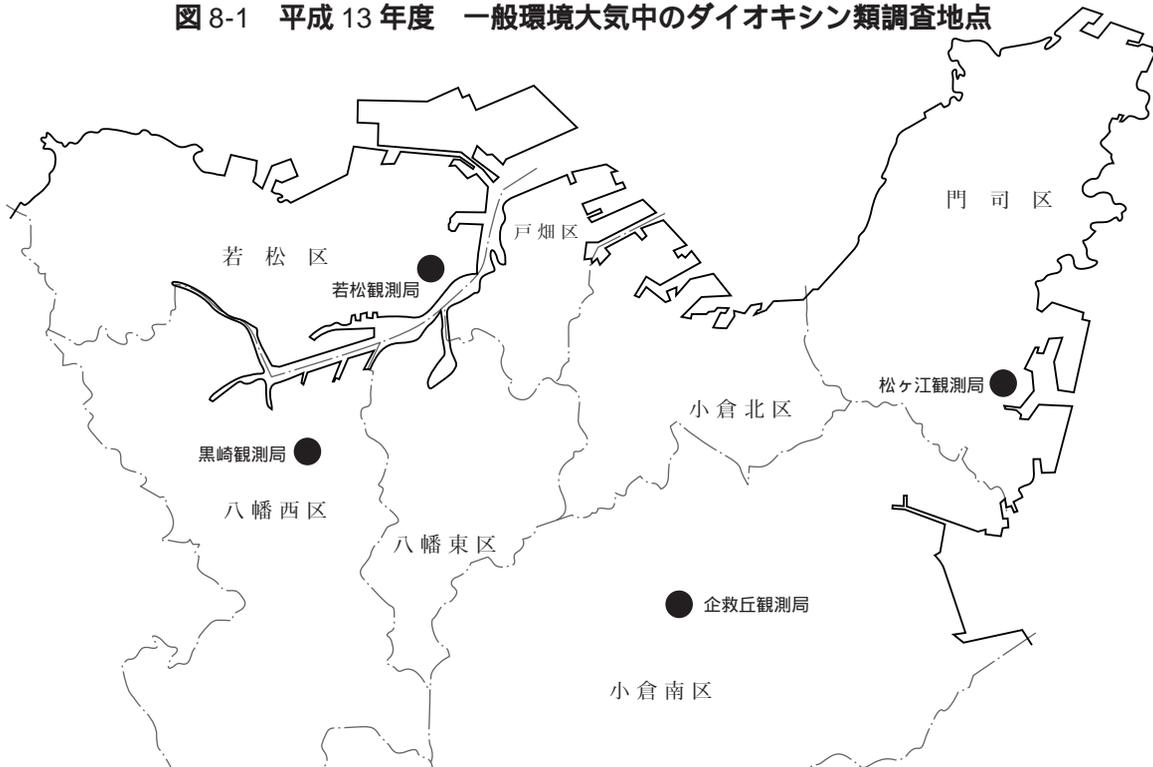


表 8-1 平成 13 年度 一般環境大気中のダイオキシン類濃度

単位：pg-TEQ / m³

調査地点	5月	8月	11月	2月	平均値
門司区(松ヶ江)	0.11	0.029	0.073	0.051	0.066
小倉南区(企救丘)	0.061	0.025	0.036	0.037	0.040
若松区(若松)	0.074	0.057	0.26	0.36	0.19
八幡西区(黒崎)	1.0	0.036	0.14	0.12	0.32

() は一般環境大気測定局名

公共用水域の水質

水質については、海域の環境基準点 5 地点（図 8-2）及び河川最下流の環境基準点 15 地点（図 8-3）計 20 地点において年 1 回測定を行った。

各観測地点の測定結果は、海域の洞海湾（D6）及び河川の相割川（恒見橋）の 2 地点で環境基準（1pg-TEQ / l）に不適合であった。その他の地点では環境基準に適合していた。

各観測地点名及び調査結果は、表 8-2 のとおりである。

図 8-2 平成 13 年度 海域における水質・底質・生物中のダイオキシン類調査地点

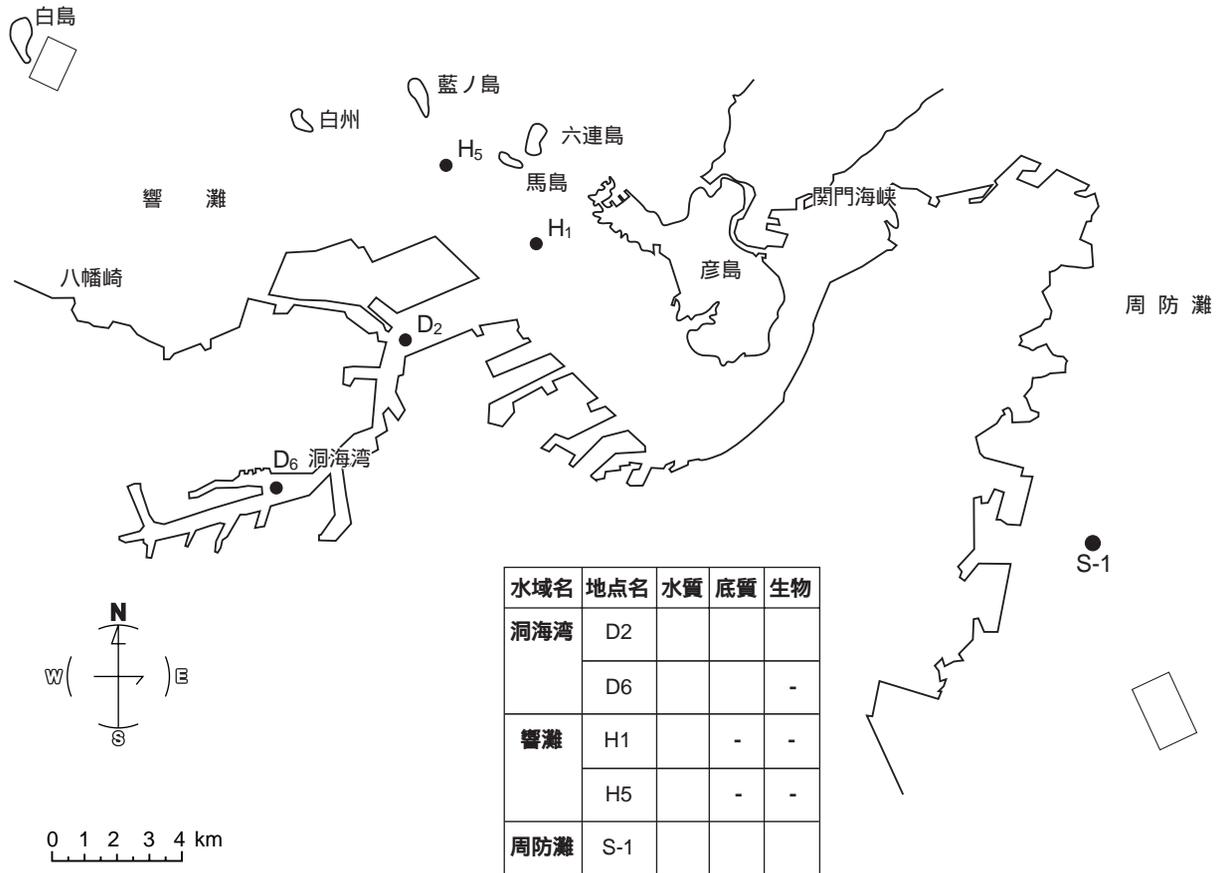


表 8-2 平成 13 年度 海域及び河川のダイオキシン類濃度

単位：pg-TEQ/ℓ

調査地点			測定値
水域区分	海域・河川名	地点名	
海 域	洞海湾	D2	0.098
		D6	2.4
	響灘	H1	0.094
		H5	0.079
	周防灘	S-1	0.22
河 川	大川	大里橋	0.13
	村中川	村中川橋	0.31
	紫川	勝山橋	0.11
	板櫃川	新港橋	0.22
	撥川	JR引込線横	0.23
	江川	江川橋	0.98
		栄橋	0.53
	割子川	JR鉄橋下	0.26
	新々堀川	本陣橋	0.13
	金手川	洞北橋	0.14
	奥畑川	宮前橋	0.094
	清滝川	暗渠入口	0.13
	相割川	恒見橋	2.2
	竹馬川	新開橋	0.87
	貫川	神田橋	0.42

地下水

地下水については、市内1地点(図8-4)において年1回測定を行った。観測地点の測定結果は、環境基準(1pg-TEQ/ℓ以下)に適合していた。

観測地点名及び調査結果は、表8-3のとおりである。

図8-4 平成13年度 土壌・地下水中のダイオキシン類調査地点



表8-3 平成13年度 地下水のダイオキシン類濃度

単位：pg-TEQ/ℓ

調査地点	測定値
小倉北区木町一丁目	0.065

底質

底質については、海域の環境基準点3地点(図8-2)及び板櫃川の最下流環境基準点(図8-3)、計4地点において年1回測定を行った。

各観測地点名及び調査結果は、表8-4のとおりである。

図 8-3 平成 13 年度 河川における水質・底質のダイオキシン類調査地点

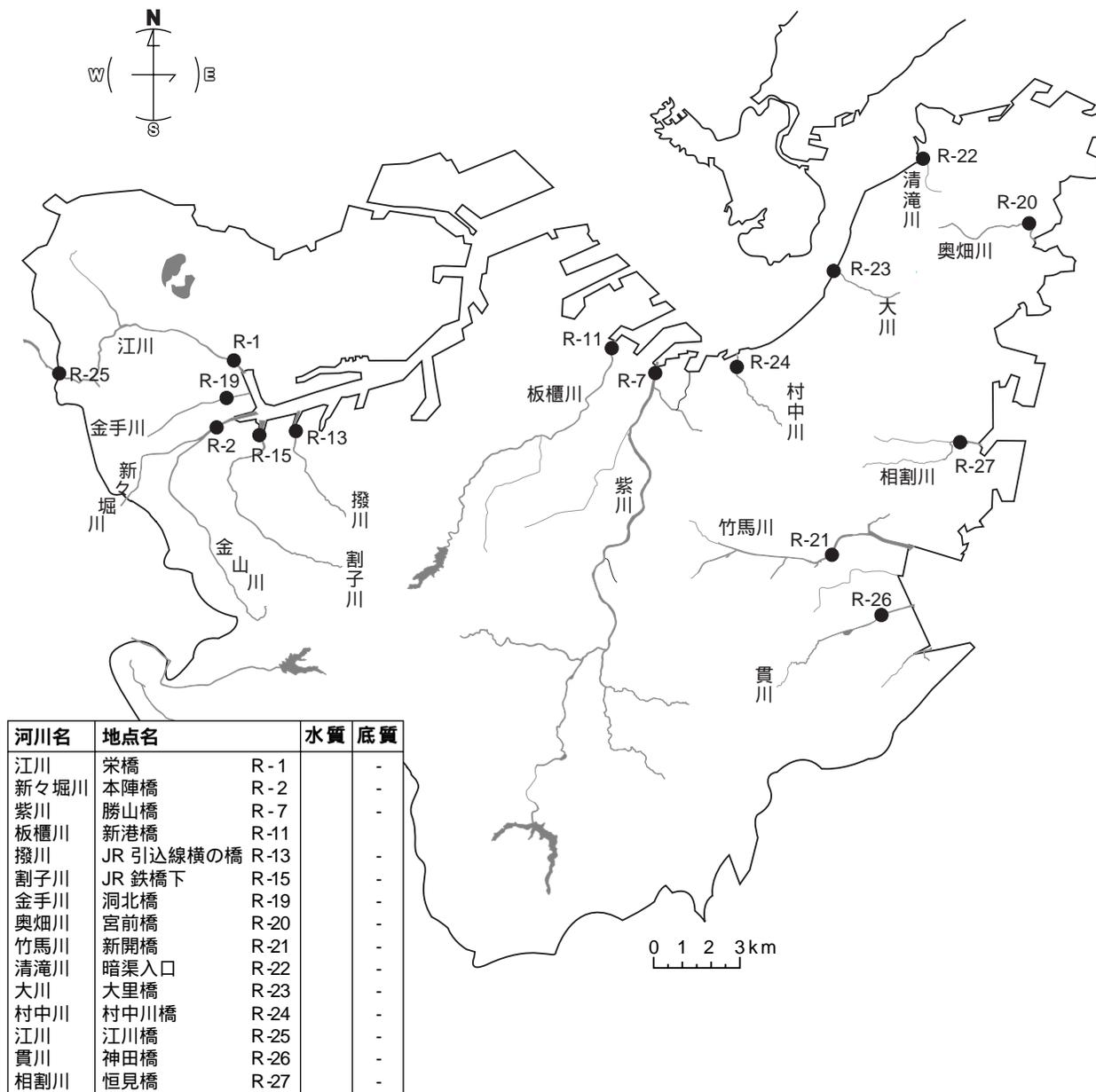


表 8-4 平成 13 年度 底質のダイオキシン類濃度

単位 : pg-TEQ / g · dry

調査地点			測定値
水域区分	海域・河川名	地点名	
海 域	洞海湾	D2	24
		D6	47
	周防灘	S-1	10
河 川	板櫃川	R-11	24

生物

生物については、沿岸海域の2地点（図8-2）で採取された2魚種を対象に年1回測定を行った。

調査結果は、表8-5のとおりである。

表8-5 平成13年度 生物中のダイオキシン類濃度

単位：pg-TEQ/g

調査地点	種類	測定値
洞海湾D2	マダイ	2.9
周防灘S-1	ガザミ	1.5

土壌

土壌については、市内10地点（図8-4）において年1回測定を行った。各観測地点の測定結果は、全地点で環境基準（1,000pg-TEQ/g）に適合していた。

各観測地点名及び調査結果は、表8-6のとおりである。

表8-6 平成13年度 土壌のダイオキシン類濃度

単位：pg-TEQ/g

調査地点		測定値
門司区	不老町二丁目	0.31
	不老町一丁目	0.80
	大里原町	0.73
小倉北区	足原二丁目	0.054
小倉南区	企救丘四丁目	0.032
若松区	東二島五丁目	0.029
八幡東区	祇園四丁目	0.034
八幡西区	御開一丁目	0.050
	千代ヶ崎二丁目	0.0011
戸畑区	沢見二丁目	0.014

(2) 洞海湾、相割川等におけるダイオキシン類追跡調査の結果について

平成13年度本市及び環境省が実施したダイオキシン類に係る測定の結果、環境基準を超えた地点に関する追跡調査を終了し、その結果は次のとおりである。

洞海湾（湾奥部 D6）

ア 海域の水質

平成13年8月に洞海湾（D6）で2.4pg-TEQ/Lを検出したため、平成14年2月、3月及び4月に追跡調査を行った結果、3月8日の時点で環境基準に適合していた。汚染はD6地点付近で局地的であり、現在では、平成12年度以前と同じレベルに落ち着いている。

単位：pg-TEQ/L

地点名	測定値					
	H.13.8.23 採水	H.14.2.25 採水	H.14.3.8 採水	H.14.4.26 採水	H.14.5.27 採水	H.14.6.3 採水
D3（若戸大橋下）			0.16			
D6（湾奥部）	2.4	1.9	0.68	0.23	0.18	0.24
D7（湾最奥部）			0.23			
環境基準	1 pg-TEQ/L以下					

イ D6 周辺の事業場への立入検査

D6 付近に排水を排出するダイオキシン類対策特別措置法対象の特定事業場（化学工場 1 工場、下水処理場 1 処理場）について、3月8日に排水検査を実施したが、いずれも排水基準に適合していた。

単位：pg-TEQ/L

事業場名	排水口数	排水検査結果	排水基準
化学工場	5	0.0041～2.5	50
下水処理場	2	0.0017～0.0027	10

ウ 魚介類におけるダイオキシン類含有量調査

洞海湾に棲息する3種類の魚介類（メジナ、スズキ、コウイカ）については、環境省ダイオキシン類全国一斉調査（平成11年度）の結果に照らして、魚介類全体の含有量の範囲内であった。

なお、魚介類については、評価すべき基準は設定されていない。

単位：pg-TEQ/g

調査地点	採取日	生物種	測定値
洞海湾 湾口部	H14年4月30日	メジナ	2.7
		スズキ	7.9
		コウイカ	0.53

エ 今後の対応

追跡調査及び立入測定検査を行ったが、原因を特定するには至らなかった。

平成14年度は、D6の測定をこれまでの年1回から年6回とし、監視を強化する。

相割川（門司区恒見橋）

ア 水質

平成13年11月27日に恒見橋で2.2pg-TEQ/Lを検出したため、環境基準点を含め相割川流域の6地点について追跡調査した結果、いずれも水質の環境基準値以下であった。

単位：pg-TEQ/L

調査地点	採水日	測定値	環境基準
松ヶ江大橋	H14年5月13日	0.19	1 pg-TEQ/L 以下
恒見橋（環境基準点）	〃	0.33	
相割橋	〃	0.57	
変電所前バス停横	H14年5月14日	0.099	
向の川橋上流分岐点付近	H14年5月13日	0.17	
門司ゴルフ倶楽部下	〃	0.086	

イ 周辺調査

周辺調査をした結果、同河川の流域に特定事業場はなかった。

北九州観測局（小倉北区井堀）

ア 大気（環境省実施分）

平成13年度、環境省が実施したダイオキシン類に係る環境調査の結果、北九州観測局で大気的环境基準（年間平均値で、0.6pg-TEQ/m³以下）に適合していない旨の連絡が、平成14年4月5日環境省からあった。

環境省測定結果（速報値） 単位：pg-TEQ / m³

	夏期	秋期	冬期	春期	年間平均値
測定期間	8月30日～31日	10月18日～19日	12月12日～13日	3月7日～8日	
測定結果	0.059	0.053	0.10	3.1	0.83

イ 追跡調査

このため、本市としては、北九州観測局における大気環境中のダイオキシン類の現状把握と原因究明のため、追跡調査を行った。

イ-1 追跡調査結果

北九州観測局における4回の測定結果は、いずれも大気的环境基準値（0.6 pg-TEQ/m³）以下であった。

本市測定結果 単位：pg-TEQ / m³

	第1回目	第2回目	第3回目	第4回目
測定期間	H14年4月12日～19日	H14年4月19日～26日	H14年4月26日～5月3日	5月3日～10日
測定結果	0.076	0.041	0.018	0.033

イ-2 北九州観測局周辺の事業場への立入検査等

環境省の測定結果で高濃度のダイオキシン類が出現した時（平成14年3月7日～8日）の北九州観測局の風上に位置するダイオキシン類特別措置法対象の特定事業場16事業場に立入検査し、また、北九州観測局周辺の同法対象規模未満の小型焼却炉14箇所を調査した結果、高濃度の原因に結びつくものは特定できなかった。

3 発生源の状況及び指導

(1) ダイオキシン類対策特別措置法対象事業場の概要

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設（大気基準適用施設、水質基準対象施設）及び瀬戸内海環境保全特別措置法（瀬戸法）対象事業場の状況は表8-7のとおりである。

表 8-7 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の設置状況

(平成14年3月31日現在)

	設置名	設置数		
		事業場数	施設数	
大気基準適用施設	鉄鋼用焼結炉	2	3	
	製鋼用電気炉	3	3	
	アルミ溶解炉	4	4	
	廃棄物焼却炉	4t / h	8	16
		2t / h ~ 4t / h	4	7
2t / h		41	50	
水質基準対象施設	アルミ溶解炉の廃ガス洗浄施設	1	1	
	廃棄物焼却炉の廃ガス洗浄装置、湿式集じん施設及び灰貯留施設	16	23	
	下水道終末処理施設	2	3	
瀬戸法対象事業場	廃棄物焼却炉の廃ガス洗浄装置、湿式集じん施設及び灰貯留施設	3	23	
合 計		57	133	

(2) 発生源の状況及び指導

ア 一般廃棄物の焼却工場等

市の一般廃棄物焼却工場3工場の排ガス、ばいじん、焼却灰、排水並びに響灘廃棄物最終処分場の処理水を対象に測定を実施した。

(ア) 排出ガス

全施設とも現行の排出基準(80ng-TEQ / Nm³)に適合していた。(表 8-8)

表 8-8 平成 13 年度 焼却工場の排ガス中のダイオキシン類濃度

単位 : ng-TEQ / Nm³

焼却工場名	施設名	測定値
新門司工場	1号炉	2.1
	2号炉	2.8
日明工場	1号炉	28
	2号炉	26
	3号炉	5.3
皇后崎工場	1号炉	0.017
	2号炉	0.020
	3号炉	0.00019

(イ) 焼却灰・ばいじん及び排水

三工場の焼却灰・ばいじんについては、特別管理廃棄物の判定基準は適用されない。排水については、処理水を放流している2工場とも現行の排水基準(50pg-TEQ / ℓ)に適合している。(表 8-9)

表 8-9 平成 13 年度 焼却工場の焼却灰、ばいじん、排水に含まれるダイオキシン類濃度

焼却工場名	焼却灰 ng-TEQ / g	ばいじん ng-TEQ / g	排水 pg-TEQ / ℓ
新門司工場	0.013	2.6	放流していない
日明工場	0.0072	47	0.085
皇后崎工場	0.0000037	0.26	0.50

1 焼却灰、ばいじんの判定基準(3ng-TEQ / g)は、平成14年12月1日から適用されるものであるが、セメント固化処理等により安定化処理したものは判定基準の適用から除外される。本市焼却工場のばいじん等は、既に安定化処理を行っており、今後とも、判定基準は適用されない。

2 排水基準は、平成15年1月15日から10pg-TEQ / ℓに変更される。

(ウ) 廃棄物処分の処理水

廃棄物処分場の処理水については、いずれも維持管理基準(10pg-TEQ / ℓ以下)に適合していた。(表 8-10)

表 8-10 平成 13 年度 廃棄物処分場の処理水中のダイオキシン類濃度

単位 : pg-TEQ / ℓ

調査地点	測定値
響灘廃棄物処分場	0.0051
西地区廃棄物処分場	0.015

イ 立入検査

(ア) 立入検査

工場・事業場への立入検査は、ダイオキシン類対策特別措置法第 34 条の規定に基づき実施した。立入検査の実施状況は表 8-11 のとおりである。

表 8-11 平成 13 年度 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく立入検査の実施状況

	工場・事業場数	施設数	立入検査人員
大気基準適用施設	73	127	149
水質基準対象施設 (瀬戸法対象事業場を含む)	20	84	46

(イ) 排出ガスの監視測定

8 事業場 8 施設の排出ガス中のダイオキシン類濃度を測定した結果、すべての事業場が現行の排出基準に適合していた。(表 8-12)

表 8-12 平成 13 年度 排出ガス中のダイオキシン類濃度の測定結果

単位：ng-TEQ/Nm³

施設名	事業場数	測定値	排出基準値
鉄鋼用焼結炉	1	0.17	2
アルミ溶解炉	2	0.60～2.6	20
廃棄物焼却炉	5	0.046～20	80

(ウ) 事業場排水の監視測定

4 事業場 5 排水口について測定した結果、すべての事業場が現行の排水基準 (50pg-TEQ / ℓ) に適合していた。(表 8-13)

表 8-13 平成 13 年度 事業場排水中のダイオキシン類の測定結果

単位：pg-TEQ/ℓ

事業場数	排水口数	測定値
4	6	0.0040～5.1

排水基準は、平成15年1月15日から
10pg-TEQ/ℓに変更される。

(3) 事業者自主測定

ダイオキシン類対策特別措置法で測定義務のある 57 事業場から報告があった。結果は表 8-14、表 8-15、表 8-16 のとおりである。

ア 大気基準適用施設に係る排ガス

いずれの施設も現行の基準に適合していた。

表 8-14 平成 13 年度 大気基準適用施設の排ガス中ダイオキシン類濃度

単位：ng-TEQ / Nm³

施設名	報告数		最小～最大	基準値(既設)		現行の基準値に適合しない施設数
	事業場数	施設数		H13.1.15以降	H14.12.1以降	
鉄鋼用焼結炉	2	2	0.54～0.80	2	1	0
製鋼用電気炉	3	3	0.00012～1.2	20	5	0
亜鉛回収施設	0	0		40	10	0
アルミ溶解炉	3	3	0.00050～19	20	5	0
廃棄物 焼却炉	4t/h以上	7	14	80	1	0
	2t/h～4t/h	4	7		5	0
	2t/h未満	42	47		10	0

イ 水質基準対象施設に係る排水水

いずれの施設も現行の基準に適合していた。

表 8-15 平成 13 年度 水質基準対象施設に係る排水水中ダイオキシン類濃度

単位：pg-TEQ/ℓ

施設名	報告数		最小～最大	基準値(既設)		現行の基準値に適合しない排水口数
	事業場数	排水口数		H13.1.15以降	H15.1.15以降	
廃棄物焼却炉の廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	3	8	0.46～3.9	50	10	0
下水道終末処理施設	2	3	0.0027～0.017	10	10	0

ウ 廃棄物焼却炉に係るばいじん等

今回報告のばいじん、焼却灰については、現在、特別管理廃棄物の判定基準は適用されていないが、平成 14 年 12 月から判定基準が適用され、判定基準を超える場合はセメント固化処理等の安定化処理をしなければならない。

表 8-16 平成 13 年度 廃棄物焼却炉に係るばいじん等に含まれるダイオキシン類濃度

単位：ng-TEQ/g

施設名	項目	報告数		最小～最大
		事業場数	施設数	
廃棄物焼却炉	ばいじん	32	40	0.000066～310
	焼却灰	43	54	0～12
	混合灰	3	3	0.000038～0.86

(4) 小型焼却炉指導

本市では、ダイオキシン類対策特別措置法の施行に伴い、平成 12 年 1 月～3 月、約 6 万の事業所を対象に焼却炉の設置状況を調査し、法対象の焼却炉を設置しているにもかかわらず届出していない事業者に対して法の周知と届出書の提出を指導した。

また、本市では、ダイオキシン類対策特別措置法の成立以前に、小型焼却炉から排出されるダイオキシン類を削減するため、指導要綱を策定し、平成 11 年 7 月 1 日から施行した。

本要綱では、従来法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律、大気汚染防止法）の規制対象の規模要件（焼却能力が 1 時間当たり 200 キログラム以上または火格子面積が 2 平方メートル以上）に満たない小型焼却炉のうち、焼却能力が 1 時間当たり 50 キログラム以上または火格子面積が 1 平方メートル以上の炉を対象とし、事業者による自己測定の実施や市による改善指導などを盛り込んだ。

その後、特別措置法で焼却炉の規制対象が焼却能力 1 時間当たり 50 キログラム以上または火格子面積が 0.5 平方メートル以上となったため、要綱の対象とする小型焼却炉を法規制対象未満の炉とする等の改定を行い、平成 12 年 4 月 1 日から施行した。

本改定要綱では、家庭用、事業用を問わず、小型焼却炉の設置者に対して廃棄物の分別、リサイクルの推進、プラスチック類の焼却の自粛などを規定しており、本市は今後も本要綱に基づいて法規制対象以外の焼却炉に対しても使用の自粛を求めていくことにしている。

4 分析・検査体制の整備

平成 11 年 7 月に制定された「ダイオキシン類対策特別措置法」を受け、本市のダイオキシン類に係わる監視体制を充実させるため、ダイオキシン類分析・検査専用の実験室を、平成 12 年 3 月に環境科学研究所に整備した。

当実験室は、毒性の強いダイオキシン類から周辺地域への汚染及び分析作業への暴露を防止するため、ケミカルハザードの機能を有し、また、分析化学の中で最も困難といわれている超微量分析の技術を駆使しているダイオキシン類の分析・検査に対応するため、分析妨害物質の除去設備を装備している。さらに、実験室内には、ダイオキシン類を数十 fg (フェムトグラム： 10^{-15} g) まで検出できる高分解能ガスクロマトグラフ/質量分析計をはじめ、データ処理装置、自動ソックスレー抽出装置及び濃縮装置などを設置している。

平成 13 年度に環境科学研究所が実施したダイオキシン類に係わる分析・検査は、表 8-17 のとおりであり、のべ検体数は 211 検体であった。

表 8-17 平成 12 年度 ダイオキシン類検査数

検体種類	環境大気	作業環境	排ガス	河川水等	排水	底質等	焼却灰等	合計
検体数	44	8	24	56	43	23	13	211



ダイオキシン類分析室（低濃度試料前処理室）

第 2 節 外因性内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）

環境ホルモン（正式名称：外因性内分泌攪乱化学物質）については、国が平成 10 年 5 月に「外因性内分泌攪乱化学物質問題への環境庁への対応方針について～環境ホルモン戦略計画 SPEED 98～」の中で「動物の生体内に取り込まれた場合に、本来その生体内で営まれている正常なホルモン作用に影響を与える外因性の物質」と定義している。

また、国ではこれまでに内分泌攪乱作用が疑われる物質の中から優先的に調査すべき物質として約 70 の化学物質（表 8-18 に例示）を示し、これらの物質を中心とした大気、水質、水生生物等に係る緊急

全国一斉調査を実施した。さらに、優先してリスク評価に取り組む物質として平成 12 年度に 12 物質を決定していたが、平成 13 年度は 8 物質を新たに追加した。また、平成 13 年度にリスク評価を行っていた物質の一つであるノニルフェノールについて、我が国の環境中にみられる同物質は、魚類への内分泌攪乱作用を通じ、生態系に影響を及ぼしている可能性があるとしてリスク評価を行い、低減に向けた対策が必要であることが示された。

本市においても、環境ホルモン問題は、環境や人の健康に関連が深い非常に重要な問題としてとらえ、国への調査協力に加え、平成 10 年 9 月には、学識経験者を中心とした「北九州市における外因性内分泌攪乱化学物質の野生生物に与える影響に関する検討会（略称：環境ホルモン北九州委員会）」（小野勇一委員長）を設置し、5 年間を目途に市独自の調査・研究を開始した。

本委員会では、山田緑地における形態異常カエルに関する検討やドバトを指標とした環境モニタリングシステムの開発について調査研究を実施しているほか、平成 12 年度は活動の一環として「環境シンポジウム in 北九州 - 「環境ホルモン」ってなに？ - 」の開催や、本市独自のパンフレットを作成するなど、市民に対する積極的な情報提供にも取り組んだ。

平成 13 年度は、これまでの検討及び活動について中間とりまとめを行った。

表 8-18 「環境ホルモン」と疑われる主な化学物質とその用途（SPEED'98 より）

種 別	主 な 物 質 名	用 途
農 薬 類	DDT、エスフェンバレレート、エンドスルファン、カルバリル、ケルセン、シベルメリン、フェンバレレート、ベルメリン、マラチオン、モノミルなど	殺虫剤
	ジネブ、ジラム、ベノミル、マンゼブ、マンネブなど	殺菌剤
	アトラジン、アラクロール、シマジン、トリフルラリン、メリブジン、2,4-ジクロロフェノキシ酢酸など	除草剤
プラスチック関連	ビスフェノールA*	樹脂の原料
	フタル酸ジ-n-ブチル*、フタル酸ジシクロヘキシル*、アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル*など	プラスチックの可塑剤
工業用化学物質	アルキルフェノール類の一部、ノニルフェノール*、4-オクチルフェノール*	界面活性剤等の原料
	トリブチルスズ*、トリフェニルスズ*	船底塗料、漁網の防汚剤（日本での使用禁止）
	ポリ塩化ビフェニール類（PCB）	熱媒体（日本での使用禁止）
	ベンゾフェノン*	医薬品合成原料
非意図的生成物	ダイオキシン類、ベンゾ[a]ピレン	燃焼過程で生成

* 国が示した優先してリスク評価に取り組むべき物質

第 3 節 PRTR 制度

1 PRTR 制度とは

PRTR（Pollutant Release and Transfer Register）制度とは、人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質について、環境中への排出量や廃棄物としての移動量を、事業者自らが把握及びデータ報告を行い、国がその結果を集計・公表するものである。

2 PRTR 法制定の背景

平成 4 年、国連開発環境会議（地球サミット）で、PRTR の位置付けや背景となる考え方等が示され、PRTR の重要性が認められることとなった。その後、平成 8 年に経済協力開発機構（OECD）の理事会により、加盟国が PRTR 制度を導入するように勧告が行われた。これを受けて、諸外国では、多数の国々で実施や導入の検討が行われている。

日本では、平成 11 年 7 月に「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（いわゆる PRTR 法）」が公布され、その中では対象として 354 の化学物質が指定されている。その後、平成 13 年 4 月からは排出量・移動量の把握が開始され、平成 14 年度に最初の報告が行われる予定となっている。

3 北九州市のパイロット事業について

国では、PRTR 制度導入に向けて、平成 9 年度からパイロット事業を行っているが、本市においても平成 10 年度から平成 12 年度まで参加した。

なお、平成 12 年度のパイロット事業では、市内の若松、戸畑、八幡東及び八幡西区の 4 区の事業所を対象に行った。その結果、調査票を送付した 425 事業所のうち 208 事業所から回答があり、排出量の多い化学物質としては、トルエン、キシレン等があげられる。

第 4 節 PCB 処理への取組

1 事業の背景

PCB は、安定性や絶縁性に優れ、かつてトランスやコンデンサの絶縁油などに使用されてきたが、人体や環境に与える悪影響が判明し、昭和 47 年に製造が中止された。適正に処理する施設がなく、30 年にわたる保管により紛失や漏出などのケースもあり、PCB による環境汚染は、先進国だけでなく、PCB を全く使用していない北極圏の人々から PCB が検出されるなど、地球規模の問題となっている。

PCB の処理は世界的な課題であり、我が国でも「PCB 廃棄物の適正処理の推進に関する特別措置法」の制定、広域拠点施設の整備に向けた「環境事業団法」の改正などが平成 13 年に行われ、PCB の適正処理にかかる制度が整えられた。

2 市の取組

市は、平成 12 年 12 月、国から西日本 17 県を対象エリアとする PCB 処理施設の立地要請を受け、立地の可否についての検討に着手した。

まず、専門家による「北九州市 PCB 処理安全性検討委員会」を設置し、安全性確保や情報公開などについて約半年にわたる検討を行った。

さらに、100 回を超える市民説明会を開催した。

これらの過程においては、情報公開に努め、安全性検討委員会では、市民の傍聴をはじめ、委員会資料や討議内容をホ - ムペ - ジで公開し、検討経過を広く公開しながら審議を進めた。また、市民と安全性検討委員会委員との意見交換会も開催した。

さらに、市民意見の聴取に努め、寄せられた意見や質問に対しては個別に回答するとともに、取

りまとめ、市のホームページに掲載した。

これらの取組の後、安全性検討委員会の提言や寄せられた市民の意見、市議会での議論を踏まえ、PCB 処理施設立地にあたっての条件をとりまとめた。平成 13 年 10 月 11 日、この条件を国に提示したところ、国から「安全性確保には万全を期して、事業を実施する」など本市の条件を遵守する旨の回答があり、我が国初の広域的な PCB 処理施設の本市への立地が決定した。

現在、平成 16 年 12 月の操業開始を目指し、事業主体である環境事業団により、施設設置にかかる手続きが進められているところである。

市は、事業に対する監視・指導を行うものであるが、市民の安心感・信頼感のもと、安全かつ適正に事業が行われるよう、専門家・市民による「北九州市 PCB 処理監視委員会」を平成 14 年 2 月に設置した。

監視委員会は、法的な権限は無いものの、事業の計画段階から、環境事業団、環境省などの関係者から説明を受け、操業時には施設への立入や書類の閲覧などを行い、必要に応じ市に意見を述べることとしている。また、安全性検討委員会と同様に情報公開のもと進めており、その内容はホームページや監視委員会だよりなどを通じて広く市民に周知している。

3 事業の概要

事業主体	環境事業団
施設立地場所	若松区響灘地区 「北九州エコタウン総合環境コンビナート隣接地」約5ha
処理対象物	岡山県以西17県のPCB廃棄物(100%PCB換算で約11,000トン)
施設の能力	第1期：0.5トン/日(PCB油分解量) 第2期：6.0トン/日(PCB油分解量)
処理方式 (第1期)	前処理方式：洗浄法と真空加熱分離法の組み合わせ 液処理方式：化学処理法(脱塩素化分解法)
今後のスケジュール(予定)	着 工：平成14年度末(第1期) 操業開始：平成16年12月(第1期) 処理完了：平成27年3月