



## 第2節 安心して暮らせる快適なまちづくり

産業公害は、関連法令や公害防止施設の整備等により大幅に改善されてきましたが、自動車や新幹線による騒音、地下水汚染など一部の地域で課題を残しています。一方で、光化学オキシダントや黄砂、微小粒子状物質（PM2.5）の問題など、地域の努力だけでは解決できない広域的な問題も発生しています。今後とも工場等に対し、より密度の高い監視、指導等の実施を継続し、きめ細かな対応を着実に進めること、幅広い事業者に対して社会的責任（CSR）への取組を促していくこと、さらには、海外を含めた広域的な問題に対して、関係機関との連携を図りつつ、解決していくことが求められています。

### 1. 北九州市公害防止条例

#### (1) 背景

条例の制定は、公害防止に関する市民の要望に応え、法を補完し、きめ細かな公害行政を推進するものであり、公害防止に対する市の積極的な姿勢を示すものです。

本市においては、昭和45年4月に北九州市公害防止条例を制定しました。

これにより、法律の規制対象外となっている公害発生施設に対しても、公害防止上必要な措置がとられることとなりました。

#### (2) 公害防止協定

本市では、地域の実情に合った公害防止に取り組むため、新たに工場が進出する際に公害審査を行い、公害の発生するおそれのある工場については、公害防止条例に基づいて工場と公害防止協定を締結しています。協定は、大気、水質、騒音、振動、悪臭及び工場緑化等に関する総合的な環境保全対策や、排出濃度等の具体的な数値を取り決めており、実効性の高いものです。

協定締結の第1号は昭和42年9月の戸畠共同火力株式会社です。これまでの締結件数は208件（うち失効122件）になり、現在の締結件数は86件です。

#### ◆公害防止協定締結状況

年 度	締結件数	解除等失効件数
昭和42～昭和46	74	1
昭和47～昭和51	86	58
昭和52～昭和56	6	3
昭和57～昭和61	7	4
昭和62～平成3	6	9
平成4～平成8	8	6
平成9～平成13	7	13
平成14～平成18	2	2
平成19～平成23	10	22
平成24	1	1
平成25	1	3
計	208	122

### 2. 公害防止計画

#### (1) 背景

公害防止計画は、環境基本法第17条の規定に基づき、関係都道府県知事が策定するものです。

その目的は、現に公害が著しく、かつ、公害の防止に関する施策を総合的に講じなければ公害の防止を図ることが著しく困難であると認められる地域等について、実施すべき公害の防止に関する施策を定めるものです。国及び地方公共団体は、計画の達成に必要な措置を講じることとされています。

#### (2) これまでの取組

本市では、昭和47年度に昭和56年度を目標年次にした「北九州地域公害防止計画」が福岡県知事により策定されました。また、昭和52年度には、汚染物質についての目標変更などに伴い、計画の全面的な見直しが行われました。その後、未だ解決を要する問題が残されていたため、引き続き総合的な公害防止施策を講じる必要があるとして、昭和57年度・62年度・平成4年度・9年度・14年度・19年度に、それぞれ5年間の延長計画が策定されました（平成19年度は4年間の延長計画）。

計画に基づく様々な取組により、地域の環境質は大きく改善されました。しかし、周防灘等の水質汚濁対策や、洞海湾（川代泊地）のダイオキシン対策など改善すべき課題も残っており、今後とも公害防止に係る施策を総合的・計画的に推進する必要があることから、平成23年度に平成32年度を目標とする第8期公害防止計画が策定されました。

#### (3) 今後の取組

平成26年度以降も引き続き、本市の公害防止対策の推進に取り組んでいきます。

## 3. 大気環境の保全

### (1) 大気環境の現況

#### ア. 概況

大気汚染に関しては、環境基本法第16条等の規定に基づき、二酸化イオウ、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、微小粒子状物質、ダイオキシン類、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの11項目について環境基準が定められています。

本市は、大気汚染の状況を把握するため、これらの物質を14箇所の一般環境大気測定局及び5箇所の自動車排出ガス測定局で常時監視を行っています。微小粒子状物質の測定を、一般環境大気測定局10箇所及び自動車排出ガス測定局1ヶ所で行っています。

環境基準が設定されている11項目のうち、平成25年度は、多くの項目が環境基準に適合していましたが、光化学オキシダント及び微小粒子状物質が全測定局、二酸化窒素が1局で環境基準に不適合でした。

近年、光化学オキシダントや微小粒子状物質について、西日本の広い地域で濃度が上昇することがあります。濃度の上昇は、都市汚染の影響の少ない九州西端の離島でも観

測されていることや、国立環境研究所のシミュレーション結果などから、大陸からの越境大気汚染の影響があつたものと考えられます。広域的な汚染は一自治体では十分な対応ができないため、従来から行っている工場・事業場のばい煙等の規制監視に加え、国への要望並びに福岡県や国立環境研究所と連携した調査などを実施しています。

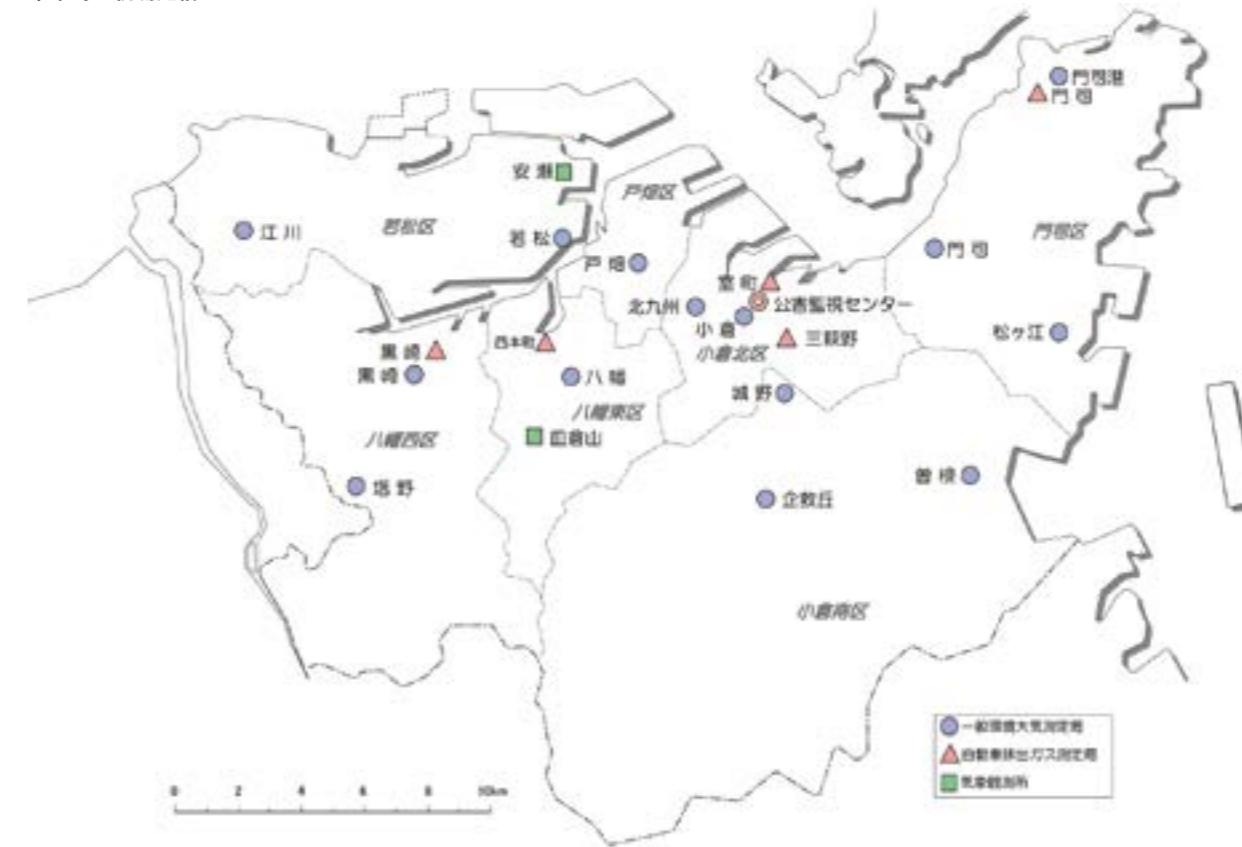
#### イ. 監視体制の整備

本市における大気汚染の常時監視体制は、市全域に配置された測定局と公害監視センターをテレメーターで結ぶシステムを採用しています。

「一般環境大気測定局」は、環境省が示した「『測定値の地域代表性』を考慮した一般環境大気測定局の配置について」（昭和61年3月3日 環大規第34号）に基づき、平成2年7月から現在の14局体制となっています。また、「自動車排出ガス測定局」を5箇所、「気象観測所」を2箇所設置しています。

この他、大気汚染の常時監視を補完するためのデポジットゲージ法による降下ばいじん量の調査、自動車排出ガスに係る大気汚染の状況等を把握するための移動測定車による窒素酸化物及び浮遊粒子状物質濃度の調査、近年問題となっている優先取組物質の調査等も実施しています。

#### ◆常時監視測定網





## ウ. 測定結果

平成 25 年度の測定結果は次のとおりです。  
なお、環境基準の適合状況は光化学オキシダントを除き、長期的評価によるものです。

### (ア)二酸化いおう

全ての一般環境大気測定局（14 局）で測定を行いました。環境基準の適合状況については、全ての測定局で適合していました。各測定局における年平均値の全市平均値は 0.002ppm で、過去 10 年間は横ばい状態です。

### (イ)二酸化窒素

全ての一般環境大気測定局（14 局）及び自動車排出ガス測定局（5 局）で測定を行いました。環境基準の適合状況については、一般環境大気測定局では、全ての測定局で適合していましたが、自動車排出ガス測定局では、黒崎測定局が不適合でした。これは主に周辺工事に伴う大気の流れの変化によるものと考えられます。一般環境大気測定局における年平均値の全市平均値は 0.015ppm、

### ◆大気汚染に係る環境基準適合状況の推移（二酸化いおう等 6 物質）

区分	項目	平成 21 年度		平成 22 年度		平成 23 年度		平成 24 年度		平成 25 年度	
		適合局 ／ 測定局数	適合率 （%）								
一般環境 大気 測定局	二酸化いおう	14 / 14	100	14 / 14	100	14 / 14	100	14 / 14	100	14 / 14	100
	二酸化窒素	14 / 14	100	14 / 14	100	14 / 14	100	14 / 14	100	14 / 14	100
	一酸化炭素	1 / 1	100	1 / 1	100	1 / 1	100	1 / 1	100	1 / 1	100
	浮遊粒子状物質	14 / 14	100	3 / 14	21	0 / 14	0	13 / 14	93	13 / 13	100
	光化学オキシダント	0 / 14	0	0 / 14	0	0 / 14	0	0 / 14	0	0 / 14	0
	微小粒子状物質	—	—	—	—	0 / 1	0	0 / 2	0	0 / 6	0
自動車 排出ガス 測定局	二酸化窒素	5 / 5	100	5 / 5	100	5 / 5	100	5 / 5	100	4 / 5	80
	一酸化炭素	5 / 5	100	5 / 5	100	5 / 5	100	5 / 5	100	5 / 5	100
	浮遊粒子状物質	5 / 5	100	0 / 5	0	0 / 5	0	5 / 5	100	5 / 5	100
	微小粒子状物質	—	—	—	—	—	—	0 / 1	0	0 / 1	0

(注) \*適合状況は長期的評価によるものである。(光化学オキシダントは短期的評価によるものである)。

\*微小粒子状物質は、平成 23 年度から測定開始。

### ◆大気汚染に係る環境基準適合状況の推移（ベンゼン等 4 物質）

項目	平成 21 年度		平成 22 年度		平成 23 年度		平成 24 年度		平成 25 年度	
	適合局 ／ 測定局数	適合率 （%）								
ベンゼン	5 / 5	100	4 / 4	100	4 / 4	100	4 / 4	100	4 / 4	100
トリクロロエチレン	5 / 5	100	4 / 4	100	4 / 4	100	4 / 4	100	4 / 4	100
テトラクロロエチレン	5 / 5	100	4 / 4	100	4 / 4	100	4 / 4	100	4 / 4	100
ジクロロメタン	5 / 5	100	4 / 4	100	4 / 4	100	4 / 4	100	4 / 4	100

(注) 測定局は一般環境大気測定局 3 局(北九州観測局、企救丘観測局、若松観測局) 及び自動車排出ガス測定局 1 局(西本町測定所) の計 4 局。  
平成 18 年度から 21 年度まで、上記 4 局に自動車排出ガス測定局の門司測定所を加えた計 5 局で測定を行った。

自動車排出ガス測定局における年平均値の全市平均値は、0.027ppm で、各々過去 10 年間は緩やかな下降傾向にあります。

### (ウ)一酸化炭素

一般環境大気測定局の北九州局及び全ての自動車排出ガス測定局(5 局)で測定を行いました。環境基準の適合状況については、全ての測定局で適合していました。北九州観測局における年平均値は 0.3ppm で、過去 10 年間は横ばい状態です。自動車排出ガス測定局における年平均値の全市平均値は、0.4ppm で、過去 10 年間は緩やかな下降傾向にあります。

### (エ)浮遊粒子状物質

全ての一般環境大気測定局(14 局)及び自動車排出ガス測定局(5 局)で測定を行いました。環境基準の適合状況については、測定機の不調で正確なデータが得られなかつた門司観測局を除き、全ての測定局で適合していました。

一般環境大気測定局における年平均値の全市平均値は

### (オ)光化学オキシダント

全ての一般環境大気測定局(14 局)で測定を行いました。光化学オキシダントについては年度を通じた長期的な評価ではなく、1 時間値での評価を行います。評価時間帯(5 時～20 時)での環境基準適合状況は、全測定局とも不適合でした。また、評価時間帯に各測定局において環境基準に適合した時間数の割合は、91.0%～98.6% の範囲でした。

各測定局における評価時間帯の年平均値の全市平均値は 0.031ppm で、過去 10 年間は横ばい状態です。

### (カ)微小粒子状物質

平成 23 年度から新たに測定を開始した項目で、平成 25 年度は、一般環境大気測定局(6 局)と自動車排出ガス測定局(1 局)で測定を行いました。各測定局の年平均値は、16.1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ～22.0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  で、環境基準については不適合となりました。

また、北九州局で採取した微小粒子状物質の成分分析を、季節ごとに 1 回づつ行いました。

### (キ)ダイオキシン類

詳細は P114 「7. 化学物質対策」を参照。

### (ク)ベンゼン等 4 物質

ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンについて、一般環境大気測定局の北九州、企救丘及び若松局並びに自動車排出ガス測定局の西本町局の 4 箇所で、毎月 1 回の測定を行いました。

全ての測定局で環境基準に適合していました。

### (ケ)降下ばいじん

市内 11 箇所でデポジットゲージ法による測定を行い、全市平均値は 3.7t/km<sup>2</sup>/月で、月別・箇所別の測定範囲は 0.5～17.6t/km<sup>2</sup>/月でした。全市平均値の経年変化は昭和 40 年代(20.2t/km<sup>2</sup>/月、昭和 43 年度全市平均)と比較すると、近年は大幅に低い値で安定した状態が続いている。

### (コ)アスベスト

一般環境大気測定局の松ヶ江、企救丘、北九州、黒崎及び若松局で測定を行いました。全市の平均値は 0.07 本/ℓ と低い値でした。

## (ア)優先取組物質

### a. 調査目的

環境大気中から低濃度ではあるが一部の大気汚染物質が検出されていることが報告されており、その長期暴露による健康被害が懸念されています。このため、物質の有害性や大気環境濃度から見て健康リスクが高いと考えられる優先取組物質(平成 8 年 10 月 中央環境審議会答申 22 物質)について、大気汚染の状況を把握するため、環境大気中の濃度調査を平成 9 年 10 月から実施しています。

### b. 調査内容

平成 9 年 2 月に環境省から示された「有害大気汚染物質モニタリング指針」に基づき、分析法が示されている優先取組物質 17 物質(ベンゼン等 4 物質及びダイオキシン類を除く)について、一般環境大気測定局の北九州、企救丘及び若松局並びに自動車排出ガス測定局の西本町局の 4 箇所で、毎月 1 回測定を行いました。指針値が示されているアクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物及び 1,3-ブタジエンの全ての物質において指針値を満たしていました。

### I. 緊急時の措置

本市では、大気汚染防止法に基づく緊急時の措置として、光化学オキシダントに関する注意報等の発令基準、周知方法、ばい煙排出量の削減要請等を規定した「北九州市光化学スモッグ緊急時措置等実施要綱」(昭和 59 年 7 月 1 日施行)を策定しています。

平成 25 年度は「注意報」の発令はありませんでした。微小粒子状物質については、平成 25 年 3 月より、国の暫定指針に基づき、濃度が 1 日平均 70  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  を超ることが予想されるとき、福岡県が「注意喚起」を行うこととなりました。

平成 25 年度は、注意喚起が必要な濃度となることはありませんでした。

### (2) 発生源対策

#### ア. 概況

大気汚染防止法(以下「法」という)では、ばい煙の排出の規制及び粉じんに関する規制等を定めています。また、北九州市公害防止条例(以下「条例」という)では、法の対象より小規模のばい煙に係る施設の規制等について定めています。

法と条例に基づき、工場・事業場に対して、大気汚染



物質排出の規制・指導を実施しています。

#### (ア) 硫黄酸化物規制

法・条例による規制には、施設ごとに排出口の高さに応じて排出量を規制するK値規制と、工場・事業場全体の排出量を規制する総量規制、使用する燃料の硫黄含有率を規制する燃料規制があります。

K値は、地域ごとに定められており、本市は全国で2番目に厳しいレベルとなっています。

総量規制は、昭和49年11月に、北九州市及び苅田町の区域が硫黄酸化物にかかる総量規制地域に指定され、昭和51年12月総量規制基準及び燃料使用基準が告示されました。総量規制基準は、1時間当たりの原燃料使用量が重油換算値で1kL以上の工場・事業場について、工場・事業場ごとに排出する硫黄酸化物の量を規制するものであり、50L以上1kL未満の工場・事業場については、使用する燃料に含まれる硫黄分を0.6%以下とする燃料使用基準を定めています。

さらに、本市は法による総量規制を補完するため、市内主要工場との間で、1社あたりの最大着地濃度を0.007ppm以下とする硫黄酸化物に係る公害防止協定を締結しています。

#### (イ) 壓素酸化物規制

法では、窒素酸化物の排出に係る施設の種類ごとに排出基準を定めており、これと同時に濃度を薄めて排出することを防ぐため、排ガス中の残存酸素濃度による補正を行っています。

また、本市では、昭和59年12月に、法に基づく全国一律の規制基準のみでは将来にわたって環境基準を維持することは困難であるとの考えから「北九州市における窒素酸化物対策の基本方針」を策定し、昭和60年3月には、これを具体化した「北九州市窒素酸化物対策指導要綱」を制定しました。

#### (ウ) ばいじん規制

法及び条例では、ばいじん排出に係る施設の種類ごとに排出基準を定めており、窒素酸化物と同様に、排ガス中の残存酸素濃度による補正を行っています。

#### (エ) その他の有害物質規制

法は、物の燃焼、合成、分解その他の処理に伴い発生する物質のうち、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質として、カドミウムとその化合物、塩素と塩化水素、フッ素、フッ化水素、フッ化珪素及び鉛とその化合物について排出基準を定めています。

#### (オ) 挥発性有機化合物(VOC)規制

揮発性有機化合物(VOC)は、光化学オキシダントや浮遊粒子状物質等の生成原因物質の一つです。工場などからのVOC排出を抑制するため、平成18年4月に法で排出基準が定められました。VOC排出量削減については、法規制と事業者の自主的取組による排出・飛散抑制を組み合わせること(ベストミックス)により、図られています。なお、環境省によれば、全国のVOC排出量は平成12年度から平成22年度までに4割以上削減されています。

#### (カ) 一般粉じん規制

法は、物の破碎、選別等の機械的処理や鉱物及び土石の堆積に伴い発生又は飛散する粉じんを「一般粉じん」として、一般粉じん発生施設の種類ごとに「構造並びに使用及び管理基準」を定めています。

#### (キ) 特定粉じん規制

法は、人の健康に係る被害を生ずるおそれのある粉じんを「特定粉じん」として定めており、現在、石綿(アスベスト)がその規制対象物質となっています。

建築物の吹付けアスベスト除去などの特定粉じん排出等作業については、平成18年3月に建築材料及び作業範囲の拡大、平成18年10月に規制対象に工作物が加わり、石綿含有率が1%超から0.1%超に拡大するなど規制が強化されました。特定粉じん排出等作業の規制では「作業基準」を定めています。

#### (ク) 指定物質抑制基準

法は、有害大気汚染物質の中から「排出又は飛散を早急に抑制しなければならない物質」(指定物質)として、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの指定物質抑制基準を定めています。

#### (ケ) 北九州市アスベスト対策連絡会議

本市では、府内の関係課で組織する「北九州市アスベスト対策連絡会議」を平成元年9月1日に設置し、相互に連携を図りながら、アスベスト対策に取り組んでいます。

#### イ. 取組状況

##### ■立入検査

工場・事業場への立入検査は、大気汚染防止法第26条、ダイオキシン類対策特別措置法第34条、北九州市公害防止条例第21条、及び特定工場における公害防止組織の整備に関する法律第11条の規定に基づき実施しています。

立入検査においては、ばい煙発生施設及び一般粉じん発生施設等について、施設の管理状況及び自主測定の結果

を確認するとともに、公害防止管理者等の職務遂行状況を検査し、発生源自主監視体制の強化を指導しています。また、大規模なばい煙発生施設については、煙道排ガス等の測定を実施し、排出基準の適合状況等を検査しています。この他、夜間等の時間外パトロールを必要に応じ実施しています。

#### ◆平成25年度立入検査の実施状況

	種別	工場・事業場数	施設数
届出内容等検査	ばい煙発生施設	160	821
	一般粉じん発生施設	30	427
	特定粉じん作業(養生確認)	23	△
	揮発性有機化合物排出施設	8	27
	北九州市公害防止条例(ばい煙)	20	48
	ダイオキシン類対策特別措置法	5	9
煙道排ガス等測定	特定工場における公害防止組織の整備に関する法律	73	△
	燃料中の硫黄分	14	15
	窒素酸化物	13	17
	硫黄酸化物	12	13
	ばいじん	9	10
	有害物質	4	4
	特定粉じん作業	11	△
	揮発性有機化合物排出施設	4	4
苦情その他立入�査	ダイオキシン類対策特別措置法	6	6
	ばい煙発生施設	2	2
	一般粉じん発生施設	2	7
	特定粉じん作業	0	△
	揮発性有機化合物排出施設	0	0
	北九州市公害防止条例(ばい煙)	1	2
行政指導件数	ダイオキシン類対策特別措置法	1	1
	その他	3	△
	行政指導件数	4	4



## 4. 水環境の保全

## (1) 水環境の現況

本市の公共用水域における水質の状況は、水質汚濁防止法に基づく上乗せ排出基準の設定や瀬戸内海環境保全

特別措置法等に基づく工場・事業場に対する規制、さらには公共下水道の整備等の施策の実施により、改善されています。

公共用水域の水質、底質、ゴルフ場農薬調査及び生物調査等の結果は、次のとおりです。

## ◆平成 25 年度 河川・海域及び湖沼水質測定地点



河川環境基準点		河川一般測定点		海域測定地点	
R-1	栄橋	R-30	ハケ瀬橋	水底名	類型
R-2	本陣橋	R-31	桜橋	D <sub>2</sub>	B
R-3	加用橋	R-32	うめざき橋	D <sub>2</sub>	C
R-4	御園橋	R-33	堀川合流前	D <sub>1</sub>	
R-5	志井川下流点	R-35	新貝橋	D <sub>1</sub>	
R-6	紫川取水堰			H <sub>1</sub>	
R-7	勝山橋			H <sub>2</sub>	
R-8	旦過橋			H <sub>3</sub>	
R-9	指場取水堰			H <sub>4</sub>	
R-10	板櫃橋			H <sub>5</sub>	
R-11	新港橋			H <sub>6</sub>	
R-12	田厚生年金病院横の橋			H <sub>7</sub>	
R-13	JR引込線横の橋			H <sub>8</sub>	
R-14	釣堀橋			H <sub>9</sub>	
R-15	JR鉄橋下			H <sub>10</sub>	
R-16	則松井堰			H <sub>11</sub>	
R-17	新々堀川合流前			H <sub>12</sub>	
R-18	久々井堰			H <sub>13</sub>	
R-19	洞北橋			H <sub>14</sub>	
R-20	宮前橋			H <sub>15</sub>	
R-21	新開橋			H <sub>16</sub>	
R-22	清滝川入口			H <sub>17</sub>	
R-23	大里橋			S <sub>1</sub>	A
R-24	村中川橋			S <sub>2</sub>	
R-25	江川橋			S <sub>3</sub>	
R-26	神田橋			S <sub>4</sub>	
R-27	恒見橋				

河川環境基準点		河川一般測定点		海域測定地点	
R-1	栄橋	R-30	ハケ瀬橋	水底名	類型
R-2	本陣橋	R-31	桜橋	D <sub>2</sub>	B
R-3	加用橋	R-32	うめざき橋	D <sub>2</sub>	C
R-4	御園橋	R-33	堀川合流前	D <sub>1</sub>	
R-5	志井川下流点	R-35	新貝橋	D <sub>1</sub>	
R-6	紫川取水堰			H <sub>1</sub>	
R-7	勝山橋			H <sub>2</sub>	
R-8	旦過橋			H <sub>3</sub>	
R-9	指場取水堰			H <sub>4</sub>	
R-10	板櫃橋			H <sub>5</sub>	
R-11	新港橋			H <sub>6</sub>	
R-12	田厚生年金病院横の橋			H <sub>7</sub>	
R-13	JR引込線横の橋			H <sub>8</sub>	
R-14	釣堀橋			H <sub>9</sub>	
R-15	JR鉄橋下			H <sub>10</sub>	
R-16	則松井堰			H <sub>11</sub>	
R-17	新々堀川合流前			H <sub>12</sub>	
R-18	久々井堰			H <sub>13</sub>	
R-19	洞北橋			H <sub>14</sub>	
R-20	宮前橋			H <sub>15</sub>	
R-21	新開橋			H <sub>16</sub>	
R-22	清滝川入口			H <sub>17</sub>	
R-23	大里橋			S <sub>1</sub>	A
R-24	村中川橋			S <sub>2</sub>	
R-25	江川橋			S <sub>3</sub>	
R-26	神田橋			S <sub>4</sub>	
R-27	恒見橋				

## ア. 河川

## (ア) 環境基準の類型指定

市内には、1級河川8、2級河川19、準用河川24及び普通河川208の河川があります。現在、水質汚濁に係る環境基準の類型指定が行われ環境基準が設定されている河川は16河川です。

## (イ) 監視測定

平成25年度における河川の監視測定は、16河川の環境基準点(27地点)及び4河川の一般測定点(5地点)の32地点で実施しました。一般測定点は、環境基準点を補完する目的で設けています。

## (ウ) 水質の現況

平成25年度の河川の調査結果は、次のとおりです。

## a. 健康項目

カドミウム、全シアン等の8項目について各河川の最下流の環境基準点(17地点(江川2地点))で年1回測定した結果、全地点で環境基準に適合していました。

ジクロロメタン、四塩化炭素等の19項目について環境基準点及び一般測定点の30地点で調査した結果、ほう素及びふつ素を除く17項目については、全地点で環境基準に適合していました。

ふつ素は3地点、ほう素は9地点で、環境基準を超過しましたが、これらの地点は、感潮域で海水中に含まれるふつ素及びほう素の影響を受けています。

## b. 生活環境項目

河川の代表的な水質指標であるBODの測定結果は、次表のとおり全環境基準点において、環境基準に適合していました。

## c. 要監視項目

今後の環境基準への移行を踏まえた要監視項目(クロロホルム等26項目)について、環境基準点及び一般測定点のうち10地点において年1回測定した結果、全マンガンが1地点で指針値を超過しました。超過地点より上流に工場等がないことから、超過の原因は、自然由来と考えられます。

## (エ) 河川浄化対策連絡会議

下水道の普及等に伴い河川の浄化が進むにつれて、河川の環境への市民の関心が高まり、市民から汚水・油等による河川の汚染や、魚類のへい死等の苦情・通報が寄せられるようになりました。本市では昭和60年に関係部局・各区役所と福岡県北九州県土整備事務所で組織する「北九州市河川浄化対策連絡会議」を設置し、相互に連携しつつ苦情・通報に対し迅速に対応しています。

## ◆平成 25 年度 河川の BOD 調査結果

(単位: mg/l)

区分	河川名	測定地点名	環境基準		BOD 75% 値	適否
			類型	基準値		
江川	栄橋		D	8	2.2	○
	江川橋		C	5	1.6	○
新々堀川	本陣橋		C	5	1.4	○
	加用橋		A	2	<0.5	○
紫川	御園橋		A	2	<0.5	○
	志井川下流点		A	2	0.5	○
神嶽川	紫川取水堰		A	2	0.5	○
	勝山橋		B	3	0.6	○
板櫃川	旦過橋		B	3	0.6	○
	指場取水堰		A	2	<0.5	○
撥川	境橋		A	2	0.5	○
	新港橋		B	3	0.6	○
割子川	旧厚生年金病院横の橋		B	3	0.5	○
	JR引込線横の橋		C	5	0.8	○
金山川	的場橋		B	3	0.6	○
	JR鉄橋下		D	8	1.5	○
金手川	則松井堰		C	5	2.2	○
	新々堀川合流前		C	5	1.3	○
相割川	矢戸井堰		B	3	0.6	○
	洞北橋		D	8	1.5	○
奥畠川	宮前橋		A	2	<0.5	○
	竹馬川		D	8	2.6	○
清滝川	新開橋		A	2	<0.5	○
	大里橋		B	3	0.7	○
村中川	大里橋		B	3	0.5	○
	村中川橋		B	3	0.5	○
貫川	神田橋		B	3	0.6	○
	恒見橋		B	3	0.5	○
紫川	ハケ瀬橋		A	2	<0.5	○
	桜橋		A	2	<0.5	○
黒川	うめざき橋		—	—	0.5	—
	堀川合流前		—	—	1.8	—
朽網川	新貝橋		—	—	0.8	—

## イ. 湖沼

## (ア) 環境基準の類型指定

本市内の湖沼(ます渕貯水池)について、平成15年3月31日に水質汚濁に係る環境基準の類型指定及び環境基準の設定が行われました。

## (イ) 監視測定

平成25年度における湖沼の監視測定は、1環境基準点(ダムサイト)で実施しました。



## (ア)水質の現況

平成 25 年度の水質測定結果は、次のとおりです。

## a. 健康項目

カドミウム等 27 項目について、年 1 回測定した結果、環境基準（健康項目）に適合していました。

## b. 生活環境項目

## (a) COD

代表的な水質指標である COD の調査結果は、下表のとおり、環境基準（生活環境項目）に適合していました。

## ◆平成 25 年度 湖沼の COD 調査結果

(単位 : mg/l)						
水域	類型	達成期間	環境基準	75% 値	適否	
ます測ダム貯水池（全域）	湖沼 A	直ちに達成	3 以下	2.1	○	

## (b)全燐

全燐は、下表のとおり環境基準に適合していました。

## ◆平成 25 年度 湖沼の全燐調査結果

(単位 : mg/l)						
水域	類型	達成期間	環境基準	平均値	適否	
ます測ダム貯水池（全域）	湖沼 II	直ちに達成	0.01 以下	0.007	○	

## c. 要監視項目

クロロホルム等 26 項目について、年 1 回測定した結果、指針値以下でした。

## ウ. 海域

## (ア)環境基準の類型指定

本市周辺の海域は、洞海湾及びその近接水域には 4 環境基準点、響灘水域には 2 環境基準点、周防灘水域には 1 環境基準点があり、それぞれ環境基準が設定されています。

## (イ)監視測定

平成 25 年度における海域の監視測定は、環境基準点(7 地点)及び一般測定点(11 地点)の 18 地点で実施しました。

## (ア)水質の現況

平成 25 年度の海域の調査結果は、次のとおりです。

## a. 健康項目

PCB、ふつ素及びほう素を除く 24 項目について、環境基準及び一般測定点の 9 地点で年 1 回測定した結果、全地点で環境基準に適合していました。また、PCB については、環境基準点(7 地点)で年 1 回測定した結果、全地点で環境基準に適合していました。ふつ素及びほう素は海水に含まれているため基準値は適用されません。そのため測定は実施していません。

## b. 生活環境項目

海域の代表的な水質指標である COD の測定結果は、右上表のとおり S-1 を除く 6 環境基準点で環境基準に

適合していました。周防灘の環境基準点である S-1 の COD が環境基準不適合となった要因としては、閉鎖性水域である瀬戸内海の一部であるため、植物プランクトンの増殖や底泥の巻上げの影響を受けやすいことが考えられます。

## ◆平成 25 年度 海域の COD 調査結果

区分	水域名	測定地点	環境基準		COD 75% 値	適否
			類型	基準値		
環境基準点	洞海湾	D2	B	3	2.1	○
		D6	C	8	3.2	○
	響灘	H1	A	2	1.5	○
		H5	A	2	1.4	○
	戸畠泊地	K7	C	8	1.7	○
		K8	C	8	1.6	○
	周防灘	S-1	A	2	2.1	×
	洞海湾	D3	C	8	2.3	○
		D7	C	8	2.8	○
一般測定点	響灘	H3	A	2	1.3	○
		H4	A	2	1.5	○
	関門海峡	H7	A	2	1.2	○
		K1	A	2	1.4	○
	周防灘	K4	A	2	1.5	○
		K6	A	2	1.6	○
	周防灘	S1	A	2	1.9	○
		S3	A	2	2.1	×
		S16	A	2	2.2	×

## c. 全窒素及び全燐

全窒素及び全燐の環境基準の適合状況の判定は、水域の年間平均値で判定します。洞海湾水域、響灘及び周防灘水域は、下表のとおり環境基準に適合していました。

## ◆平成 25 年度 海域の全窒素及び全燐の測定結果

(単位 : mg/l)						
指定水域名	類型	達成期間	環境基準点	全窒素及び全燐基準値	平均値	適否
洞海湾	IV イ	D2 D6 K7 K8	全窒素 1 以下	0.67	○	
			全燐 0.09 以下	0.036	○	
			全窒素 0.3 以下	0.19	○	
			全燐 0.03 以下	0.020	○	
響灘及び周防灘(二)	II イ	S-1	全窒素 0.3 以下	0.19	○	
			全燐 0.03 以下	0.020	○	
響灘及び周防灘(ホ)	II イ	H1 H5	全窒素 0.3 以下	0.18	○	
			全燐 0.03 以下	0.016	○	

## d. 要監視項目

クロロホルム等 26 項目について、環境基準点及び一般測定点の 9 地点で年 1 回測定し、ウランを除く全ての項目で指針値以下でした。ウランは全調査地点で検出され、全ての地点で指針値を超過していましたが、海水中に存在する天然ウランの濃度と同程度でした。

## 工. 海水浴場

市民の健全なレクリエーションの場である海水浴場について、昭和 49 年から海水浴シーズン前とシーズン中に水質調査を実施しています。本調査は、環境省の要請により全国の主要海水浴場を対象に行われています。本市における平成 25 年度調査結果は、環境省が定めた判定基準では、岩屋海水浴場、脇田海水浴場とともに、シーズン前は「水質 AA」、シーズン中は「水質 A」でした。

## ◆平成 25 年度 海水浴場水質調査結果

海水浴場	期間	pH	ふん便性大腸菌群数(個/100ml)	COD (mg/l)	判定
岩屋	シーズン前	8.3	2未満(不検出)	1.1	水質 AA
	シーズン中	8.3	10	1.5	水質 A
脇田	シーズン前	8.3	2未満(不検出)	1.2	水質 AA
	シーズン中	8.2	26	1.6	水質 A

(注) 数値は 12 検体(3 地点 × 2 回/日 × 2 日)の平均である。

## ■海水浴場調査



## オ. 地下水

平成 9 年 3 月に、地下水の水質の汚濁に係る環境基準が設定されました。平成 25 年度は、地域の地下水質の概況を把握するための概況調査、汚染範囲を確認するための汚染井戸周辺調査、汚染井戸を継続的に監視するための継続監視調査を行いました。

## (ア)概況調査

平成 25 年度は、市内の全体的な地下水質の概況を調査するため、10 井戸を対象に調査を実施しました。

その結果、ひ素について、小倉北区の 1 井戸で環境基準を超過しました。結果を知らせるとともに、飲用しないように指導しました。

## (イ)汚染井戸周辺地区調査

本調査は、概況調査の結果、汚染が判明した井戸の周辺の地域、または汚染のおそれがある事業場の周辺で調査を実施しました。

## ■小倉北区赤坂地区

ひ素について 6 井戸を調査した結果、すべての井戸で、環境基準に適合していました。

## (ア)継続監視調査

平成 25 年度は、平成 24 年度に調査を実施した 21 井戸のうち汚染が継続して確認された 19 井戸及び平成 23 年度、平成 24 年度に新たに汚染が確認された 2 井戸の計 21 井戸について調査しました。

四塩化炭素が 1 井戸で、1,2-ジクロロエチレンが 1 井戸で、テトラクロロエチレンが 9 井戸で、塩化ビニルモノマーが 1 井戸で、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が 8 井戸で、ひ素が 2 井戸で環境基準を超過しました。

主な検出物であるテトラクロロエチレンは、かつてドライクリーニングなどで多く使用されていました。なお、基準を超えた井戸については結果を知らせるとともに、飲用しないように指導しました。

## ◆平成 25 年度 地下水質調査結果

項目名	概況調査		汚染井戸周辺地区調査		継続監視調査	
調査井戸数	検出井戸数	超過井戸数	調査井戸数	検出井戸数	超過井戸	



査地点において環境省の暫定指導指針に適合していました。

#### キ. 紫川の生物学的水質調査

昭和 49 年から市内の代表的な河川である紫川について、底生生物の調査を行っています。

##### (ア) 調査方法

調査方法は、生物指数(BI) α 法(ベックー津田法)で行いました。

ベックー津田法とは、理化学分析のみでは把握できない長期間にわたる平均的な水質を、川に棲む底生生物相から判定するもので、環境条件の良好な場所は生物の種類が多く、条件が悪くなると種類数が減少する生物学の原則に基づく調査法です。また、生物多様性指数の一つである汚濁指数(PI)法も併用し水質判定を行いました。

##### (イ) 調査結果

調査は、紫川上流の 4 地点で行いました。調査結果は、最上流点及び上流 2 地点では、底生生物の出現種類数が 32 種類から 46 種類で、「きれい」という汚濁指数を示しました。その他の調査地点では、出現種類数が 38 種類で「きれい」から「少し汚い」という汚濁指数を示しました。

採取された水生生物は、全地点で 70 種類確認され、個体数が多かったのは、昆虫類のトビケラ及びカゲロウでした。

#### ク. 海域プランクトン調査

富栄養化した海域では、プランクトンが、水中の栄養分を摂取して増殖し、異常繁殖します。この結果、海域の COD が増加することが知られています。したがってプランクトン調査は、その海域の栄養状態を把握することができ、理学的水質調査とともに環境監視に重要な指標となっています。

##### (ア) 調査地点

洞海湾内で 2 地点、響灘及び周防灘で各 1 地点の環境基準点で調査を行いました。

##### (イ) 調査結果

プランクトンの出現状況を調査した結果、洞海湾内では、7 月から 11 月にかけて一時的に、植物プランクトンで海水が着色するまで増殖したことがありました。この赤潮による被害は特に認められませんでした。

#### ケ. 海域底質調査

##### (ア) 調査目的

本市周辺海域の底質については、昭和 47 年度からその状況を把握するために適宜調査してきましたが、平成 3 年度から毎年実施し、底質中の水銀等健康項目の状況の推移を監視しています。平成 5 年度からトリプチルスズ化合物(TBT)とトリフェニルスズ化合物(TPT)の調査も行っています。

##### (イ) 調査地点

洞海湾及びその近接水域の 4 環境基準点及び周防灘の 1 環境基準点の計 5 環境基準点で実施しました。

##### (ウ) 調査対象物質

総水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、ひ素、シアニン化合物、PCB、TBT、TPT、乾燥減量、強熱減量、全窒素、全燐、COD

##### (エ) 調査結果

成分試験及び溶出試験は、例年と同程度の濃度でした。

#### コ. 海域の有機スズ化合物調査結果

有機スズ化合物による海域汚染の状況を把握するため、平成 4 年度からトリプチルスズ化合物(TBT)とトリフェニルスズ化合物(TPT)の水質調査を実施しています。

##### (ア) 調査地点

7 環境基準点及び 2 一般測定点の計 9 地点で実施しました。

##### (イ) 調査結果

両物質とも平成 3 年に環境庁が暫定的に設定した水質評価の目安(水域の利用状況等に応じて、 $0.01 \mu\text{g/l}$  以下又は  $0.1 \mu\text{g/l}$  以下)に適合していました。

#### サ. 水質汚濁防止対策

##### (ア) 法・条例による規制

公共用水域の水質汚濁の防止を図るため、水質汚濁防止法及び瀬戸内海環境保全特別措置法に基づき、特定事業場からの排出水について規制を行っています。また、法を補完するものとして、条例を制定し、法対象外の工場・事業場についても規制を行っています。

規制強化の措置として、水質汚濁防止法により、全国一律の排水基準では環境基準を達成することが困難な水域においては、都道府県知事が条例で、より厳しい上乗せ規制を設定できるものとされています。本市では、洞海湾、

響灘、関門海峡及び周防灘を含めた瀬戸内海並びに遠賀川水域及び筑前海水域について上乗せ排水基準が設定されています。

平成 26 年 3 月 31 日現在の特定事業場数及び特定施設数は、水質汚濁防止法対象の事業場 276、特定施設 1,672、瀬戸内海環境保全特別措置法対象の特定事業場 54、特定施設 1,021 です。

また、北九州市公害防止条例対象の指定事業場数は 3、指定施設数は 4 です。

##### (イ) 水質総量規制

水質総量規制は、人口及び産業の集中等により、生活又は事業活動に伴い排出された水が大量に流入する広域的な閉鎖性海域であり、排出基準のみによっては環境基準の確保が困難である水域の水質改善を図るために、工場・事業場のみならず、生活排水等も含めた全ての汚濁発生源からの汚濁負荷量について総合的・計画的に削減を進めることを目的とした制度です。平成 23 年 6 月に環境大臣が策定した第 7 次総量削減基本方針を受けて、平成 24 年 2 月に福岡県は、「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画」を策定しました。

本市では汚濁負荷量削減を図るために、総量規制基準適用工場への監視・指導や公共下水道の整備を行う他、昭和 57 年 4 月に「北九州市小規模事業場排出水水質改善指導要領」を定め、小規模事業場の排出水の実態把握及び水質改善の指導を行っています。

##### (ウ) 地下水汚染防止対策

本市では、水質汚濁防止法及び福岡県公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づき、有害物質を使用している工場・事業場に対し、地下水汚染防止について指導・監視を行っています。法では、汚染された地下水による人の健康に係る被害を防止するため、地下水の水質浄化に係る措置命令等が定められています。平成 24 年 6 月 1 日に施行された改正水質汚濁防止法により、有害物質による地下水汚染の未然防止のための規定が設けされました。

##### (エ) 事故時の措置

公共用水域の水質汚濁を防止するため、水質汚濁防止法により事故時の措置が義務づけられています。事故時の措置の対象は、当初有害物質及び油でしたが、平成 23 年 4 月の水質汚濁防止法の改正により、生活環境項目及び指定物質が追加されました。また、福岡県の定める条例により水質汚濁防止法の特定事業場以外の工場・事業場の事故発生時の有害物質及び油の公共用水域への排出、地下への浸透防止の措置等が定められています。

#### (オ) 立入検査

工場及び事業場に対しては、水質汚濁防止法の規定に基づき、排水基準の遵守状況に関する排水検査及び汚水処理施設の維持管理状況等に関する確認検査を実施しています。

平成 25 年度の立入検査事業場数は、延べ 149 事業場です。



#### (2) 水循環の保全

##### ア. 下水道の整備

下水道は、都市の快適な居住環境の整備と公共用水域の水質保全に欠かすことのできない生活基盤施設です。本市では、第 1 次下水道整備五箇年計画の初年度に当たる昭和 38 年度末での下水道普及率は、わずか 1% 弱でしたが、平成 17 年度末には下水道普及率は 99.8% に達し、污水整備については概成しました。

現在、処理施設として 5 清浄化センターが稼動しており、1 日当たり約 40 万 m³ の汚水を処理しています。

##### ◆人口普及率【各区別】(平成 25 年度末)

	行政区域内人口	処理域内人口	普及率
門司区	104,400 人	104,141 人	99.8%
小倉北区	181,062 人	180,706 人	99.8%
小倉南区	215,896 人	215,683 人	99.9%
若松区	85,493 人	84,603 人	99.0%
八幡東区	71,067 人	71,010 人	99.9%
八幡西区	260,090 人	259,933 人	99.9%
戸畠区	59,457 人	59,457 人	100.0%
全市域	977,465 人	975,533 人	99.8%

※人口は住民基本台帳人口の数値

##### ■合流式下水道の改善

古くから下水道整備に着手した地区は、汚水と雨水を同じ管で排除する合流式下水道で整備されています。

合流式下水道は、雨天時に汚水の一部が未処理で川や海に放流されているため、放流先の汚濁負荷を軽減し、水環境を保全する改善事業に取り組んでいます。

##### ■水洗化促進の制度

下水道法では、水洗化促進のため処理区域の告示後、生活排水等は遅滞なく公共下水道につなぐこととし、便所は 3 年以内に水洗便所に改造することを義務づけています。

本市においては、個人の排水設備及び水洗化改造工事



に対し、助成金及び貸付金制度を設けているほか、私道公共下水道等の制度を設け、水洗化の促進に努めています。

#### ●水洗便所改造助成金・貸付金制度

水洗化工事費の一部助成・貸付を行う

#### ●水洗化普及相談員制度

未水洗家庭の家庭を訪問し、水洗化の指導と勧奨を行う

#### ●水洗化あっせん委員制度

水洗化に関するトラブルが生じた場合、仲介を引き受ける

#### ●共同排水設備等設置助成制度

市民が共同で利用する排水設備等の設置には、設置工事費の一部を助成する

#### ●低地汚水ポンプ設備等設置助成制度

公共下水道に接続できない低地家屋には、汚水ポンプ設備等の設置工事費の一部を助成する

#### ●私道公共下水道設置制度

私道にも公共下水道を設置する基準をつくり、町ぐるみの水洗化を促進する

#### ●排水設備指定工事店制度

排水設備の新設等の工事は、条件を満たしている、市が指定した工事施工業者でなければ施行できない

#### ●排水設備責任技術者

排水設備指定工事店には、資格を持った責任技術者を必ず置く

### イ. 水質管理

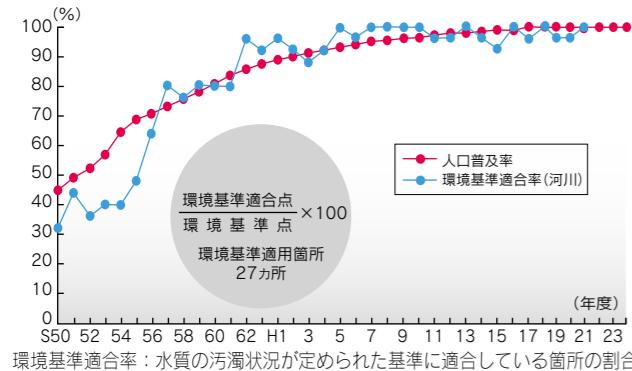
#### (ア) 水質の状況

下水道の普及とともに、それまでの未処理のまま川や海へ流されていた家庭等の污水が、浄化センターで処理されて放流されることになり、公共用水域の水質は向上してきました。

下水道の普及と河川の浄化の推移を示したグラフからは、浄化センターで下水が処理されれば、それだけ河川や海の水質がよくなっていることがわかります。このように、浄化センターの役割は水質保全の上で非常に大きいものがあります。

平成 25 年度の各浄化センターの放流水は、法に基づく排水基準に適合していました。

#### ◆人口普及率と環境基準適合率(16 河川)



#### (イ) 工場排水の監視・指導状況

浄化センターへの有害物質等の流入を防止するため、特定事業場を中心に監視・指導を行っています。平成 25 年度末現在、特定事業場は 863 社で、非特定事業場を含め、

その中から 496 社を監視対象に選び、採水を含めて 693 回の立入検査を行いました。

水質検査は延べ 519 社について実施し、違反事業場に対しては、行政指導(10 件)により改善を行わせました。(以上速報値)

### 5. 土壤汚染対策

#### (1) 背景

土壤汚染は、地下水汚染とともに、新たな問題として、その対策が重要な課題となっています。市街地等においては、工場・事業場等跡地の再開発の際に土壤汚染が判明する事例が増加し、社会的関心が高まっています。

土壤については、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として、平成 3 年に「土壤の汚染に係る環境基準(以下、土壤環境基準という)」が設定されています。

また、それまで農用地以外の市街地等については土壤汚染対策に関する法制度がなかったことから、土壤汚染による人への健康被害を防止することを目的として、平成 14 年 5 月 29 日に「土壤汚染対策法」が公布され、平成 15 年 2 月 15 日より施行されました。

法の施行から 5 年が経過し、同法の見直しを行うために、平成 19 年 6 月に「土壤環境施策に関するあり方懇談会」が設置され、平成 20 年 3 月に懇談会により「土壤環境施策に関するあり方」が報告されました。同年 6 月「中央環境審議会土壤農薬部会土壤制度小委員会」が設置され、同年 12 月に同審議会から「今後の土壤汚染対策のあり方について」が答申されました。この答申を踏まえて改正された土壤汚染対策法が平成 21 年 4 月 24 日に公布され、平成 22 年 4 月 1 日に施行されました。

#### (2) 土壤環境基準

平成 3 年 8 月、公害対策基本法(昭和 42 年法律第 132 号)第 9 条(現行、環境基本法(平成 5 年法律第 91 号)第 16 条)の規定に基づき、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として土壤環境基準が告示(平成 3 年環境庁告示第 46 号)されました。この告示の中で、土壤環境基準の項目として、カドミウム、シアノ等 10 項目の有害物質が定められました。

さらに、平成 5 年 3 月の水質環境基準の一部改正に合わせ、平成 6 年 2 月には新たにトリクロロエチレン等の有機塩素系化合物、シマジン等の農薬等 15 項目の追加、及びヒ素及び鉛についての土壤環境基準が強化され、また、平成 13 年 3 月には、ふつ素及びほう素について土壤環境基準が追加されました。

また、平成 11 年 12 月、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 条の規定に基づき、ダイオキシン類による土壤の汚染に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準(環境基準)が告示されました(平成 11 年環境庁告示第 68 号)。

本市では、平成 11 年度から土壤中のダイオキシン類の調査を行っています。

#### (3) 土壤汚染対策の状況

##### ア. 土壤汚染対策法

土壤汚染対策法は、土壤の汚染状況を把握するため、一定の機会をとらえて土地所有者が調査を行い、土壤汚染による人への健康被害のおそれがある場合は措置を講ずることを定めています。

平成 22 年 4 月 1 日に施行された改正土壤汚染対策法では、3,000 平方メートル以上の土地の形質変更時の届出や汚染土壤処理業の許可制度等が新たに規定されました。

#### 土壤汚染対策法の概要

##### 調査

一定の機会<sup>\*</sup>をとらえて、土地の所有者等が土壤汚染状況調査を実施し、本市に調査結果を報告

※一定の機会

- ①有害物質使用特定施設の使用の廃止時
- ②一定規模以上の土地形質変更の届出において調査命令を受けた場合
- ③土壤汚染により健康被害が生じるおそれがあると本市が認めるとき
- ④自主調査により土壤汚染が判明した場合等

##### 要措置区域等の指定及び対策の指示等

###### 要措置区域

土壤汚染により健康被害が生ずるおそれがあると認められる土地

市は、要措置区域の土地の所有者等に対し、汚染の除去等の措置の実施を指示

###### 形質変更時要届出区域

土壤汚染により健康被害が生ずるおそれがない土地

形質変更時要届出区域に指定した土地の形質変更をしようとする者は市に届出。適切でない場合は、市は計画変更命令

##### 要措置区域等から搬出する汚染土壤の管理

汚染土壤を指定された区域外に搬出する場合、運搬の基準、処理の基準に従い管理。

汚染の除去が行われた場合、要措置区域等の指定を解除

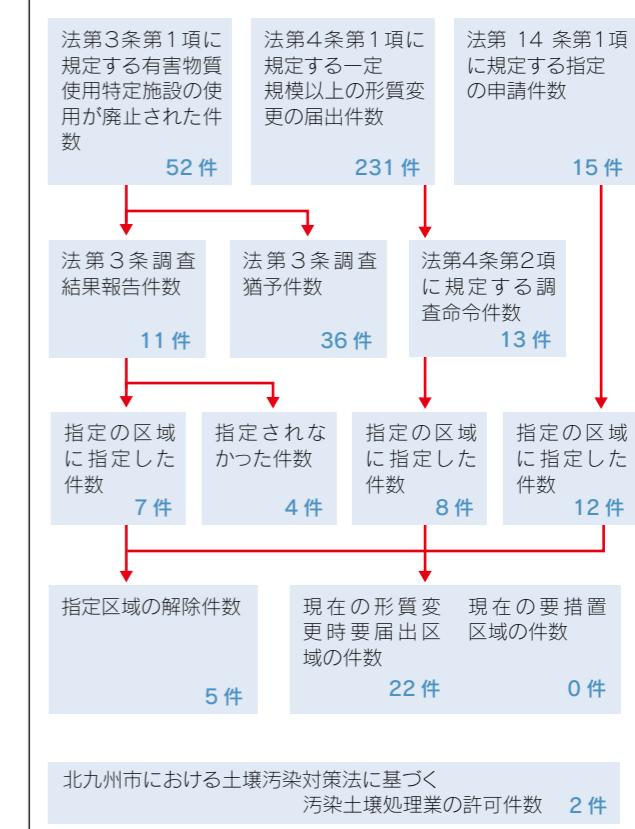
#### イ. 土壤汚染対策指導要領

本市では、昭和 63 年 4 月に「北九州市における工場・事業場及びその跡地の土壤汚染対策指導要領」を策定しました。その後、「土壤の汚染に係る環境基準」や「土壤汚染対策法」が定められたことから、平成 18 年 4 月に改定しました。平成 23 年 10 月に土壤汚染対策法の改正を受けて改定しました。

#### ウ. 土壤汚染対策法の施行状況

本市における土壤汚染対策法の施行状況は次のとおりです(平成 22 年 4 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日)。

北九州市における土壤汚染対策法に基づく土壤汚染状況調査の実施状況、要措置区域等の指定及び汚染土壤処理業の許可の状況について





## 6. 騒音・振動対策

### (1) 概況

騒音・振動に関する公害問題は、近年の住宅過密化や、生活様式の多様化に伴い、対象が工場・事業場、建設作業及び自動車等からの騒音・振動だけでなく、深夜営業騒音及び法的規制のない低周波音や生活近隣騒音などに拡がっています。

### (2) 工場・事業場の騒音・振動

工場・事業場の事業活動に伴い、著しい騒音・振動を発生する施設については、騒音規制法、振動規制法及び北九州市公害防止条例により、施設の設置前に届出が義務付けられています。届出の審査や法令対象工場への立入検査により公害の未然防止を図っています。

### (3) 建設作業の騒音・振動

くい打作業やブレーカーを用いたはつり作業等騒音・振動の著しい建設作業は、騒音規制法、振動規制法により、特定建設作業実施届出が義務付けられています。当該届出書の提出や随時の作業現場への立入検査の際、届出者等に対して、低騒音・低振動工法の採用や周辺住民に対する十分な説明を行うよう指導しています。

### ◆平成25年度 主要道路自動車騒音環境基準適合状況

		昼間適合	夜間適合	昼夜ともに適合	昼夜ともに不適合	対象戸数
近接空間	環境基準適合戸数	26,958	26,533	26,235	1,575	28,831
	適合率	93.5%	92.0%	95.1%	5.5%	
非近接空間	環境基準適合戸数	37,878	37,999	37,785	408	38,500
	適合率	98.3%	98.7%	98.1%	1.1%	
評価範囲全体	環境基準適合戸数	64,836	64,532	64,020	1,983	67,331
	適合率	96.3%	95.9%	95.1%	2.9%	

(注) 環境基準：昼間(6~22時)70dB以下、夜間(22~6時)65dB以下

近接空間：道路端から0~20m(2車線以下は0~15m) 非近接空間：道路端から20~50m(2車線以下は15~50m)

### (4) 自動車の騒音

市内主要道路沿線における自動車騒音の実態把握のため、昭和62年度から騒音測定を行っています。平成12年度からは、基準値を超える騒音にばく露される住居等の戸数やその割合を把握する、いわゆる『面的評価』を行っています。

市内主要道路の測定及び評価を平成18年度から22年度までの5年計画で実施しました。

新たに、平成23年度から平成27年度までの5年計画で市内主要道路215区間(総延長約520km)の評価を行っています。

平成25年度は、132区間(総延長約333km)について環境基準の適合状況を評価しました(このうち、騒音測定を実施した区間は25区間です)。

その結果、評価対象となる全住戸数67,331戸のうち、昼間においては64,836戸(96.3%)、夜間においては64,532戸(95.9%)、昼夜ともにおいては64,020戸(95.1%)が環境基準に適合していました。

評価結果については、道路管理者及び関係行政機関に通知し、道路構造の改善など騒音の減少対策について要請しています。

### (5) 新幹線鉄道の騒音・振動

市内の山陽新幹線の沿線地域はトンネル部分を除いて「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」の地域類型のあてはめが行われています。

調査の結果、騒音については、測定を実施した5地区19地点のうち12地点で環境基準に適合し、7地点で不適合でした。振動については指針値「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」を超える地点はありませんでした。

#### ◆平成25年度 新幹線鉄道騒音・振動測定結果

地区番号	地区名	場所	軌道構造	測定日	騒音(デシベル)						振動(デシベル)		列車速度(km/h)		
					環境基準		測定値				指針値	測定値			
					地域類型	基準値	12.5m	25m	50m	100m		12.5m	25m		
①	富野	小倉北区上富野一丁目	高架	H26.1.14	I	70	70	65	59	-	-	70	49	47	111
②	日明	小倉北区平松町	高架	H25.12.16	II	75	69	67	62	-	-	70	52	52	136
③	小嶺	八幡西区小嶺三丁目	盛土	H25.11.21	I	70	△71	70	68	65	-	70	55	49	239
④	茶屋の原	八幡西区茶屋の原四丁目	盛土	H25.12.5	I	70	△72	△71	70	64	-	70	56	54	281
⑤	楠橋	八幡西区大字楠橋	盛土	H25.12.12	I	70	△72	△73	△73	△71	58	70	55	57	256

△ 騒音の環境基準または振動の指針値に不適合

### (6) 航空機の騒音

若松区及び八幡西区の全域は、航空自衛隊芦屋基地の「航空機騒音に係る環境基準」の地域類型のあてはめが行われています。八幡西区の一部は、「防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律」第4条で規定する住宅防音工事助成対象区域(以下「第一種区域」という。)に指定されています。

市内12カ所の測定地点のうち、平成25年度は7カ所の騒音測定を行い、環境基準の適合状況を把握しました。

#### ◆平成25年度 芦屋基地航空機騒音測定結果

地点番号	測定地点	防衛施設周辺の区域指定	環境基準	測定値		一日平均騒音識別回数	評価期間		
				地域類型	基準値[Lden] ※平成24年度[WECPNL]				
1	若松区高須西二丁目	民間住宅	—	I	57	51	76	40.0	H25.4.18~6.26
(2)	八幡西区三ツ頭二丁目	交通局向田営業所	—	II	75	62	75	27.0	H24.5.23~7.31
3	八幡西区浅川日の峯二丁目	浅川児童館	—	I	57	50	78	23.9	通年
4	八幡西区三ツ頭一丁目	民間住宅	第一種	I	57	48	76	22.1	H25.4.11~6.19
(5)	八幡西区浅川台三丁目	水洗公園	第一種	II	75	70	83	27.5	H25.1.7~3.17
6	八幡西区日吉台一丁目	折尾西市民センター	—	II	62	53	81	31.2	H25.10.10~12.18
7	八幡西区自由ヶ丘	九州共立大学	—	I	57	53	80	33.4	H25.11.14~H26.1.22
(8)	八幡西区日吉台一丁目	民間住宅	—	I	70	65	79	21.2	H24.11.2~25.1.10
9	八幡西区浅川学園台二丁目	浅川中学校	—	II	62	50	76	29.4	H25.8.21~10.29
(10)	若松区高須東四丁目	高須小学校	—	I	70	67	77	44.0	H24.7.27~10.4
11	若松区青葉台西三丁目	青葉小学校	—	I	57	48	75	25.8	H25.7.25~10.2
(12)	若松区東二島五丁目	二島小学校	—	I	70	59	75	11.5	H24.8.20~10.28

・通年測定 1地点(地点番号3)

・短期測定 11地点(2グループに分けて隔年測定。地点番号のカッコ数字は、H25年度の測定を行っておらず、前年度の値を記載。)

※平成25年4月に、航空機騒音に関する環境基準の評価単位が「WECPNL」から「Lden」に変更されたことによるもの

西日本旅客鉄道株式会社では発生源騒音対策として、地上設備においては、レールの削正、吸音板の設置、架線の改良などを行っており、また車両においては、先頭形状の改良、低騒音パンタグラフの採用など低騒音化に取り組んでいます。

本市では、調査結果を西日本旅客鉄道株式会社に通知し、環境基準を超える地域について一層の騒音低減対策を要請しています。

## (7) 近隣騒音等

近年、「聞こえない騒音」と呼ばれる低周波音による苦情、またエアコン室外機の稼動音や自動車のアイドリングの音などのいわゆる生活近隣騒音による苦情が増加しています。

これらは法の規制が及ばないため、苦情解決については、関係者の協力が必要です。市は当事者双方の話し合いや、調停などの指導にあたるとともに、市民への啓発活動に努めています。

また、深夜営業騒音については「福岡県風俗営業等の規制及び業務の適正化に関する法律施行条例」及び「福岡県騒音防止条例」(福岡県)等に基づき、所轄の警察署で指導を行っています。

## 7. 化学物質対策

## (1) ダイオキシン類

ダイオキシン類が人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがあるとして、その環境汚染を防止するために平成12年1月15日からダイオキシン類対策特別措置法が施行されました。この法律では、施策の指標とすべき耐容一日摂取量（人が生涯にわたって継続的に摂取したとしても健康に影響を及ぼすおそれがない1日当たりの摂取量）を4ピコグラム(TEQ/kg/日)以下と定め、大気、水質及び土壤に係る環境基準、規制対象となる特定施設からの排出ガス及び排出水に係る排出基準、廃棄物焼却炉のばいじん・焼却灰等の処理基準などが規定されています。また、国が削減計画を策定すること、自治体が環境汚染状況についての調査測定を実施し結果の公表をすること、特定施設の設置者が排出ガス・排出水を測定し自治体に報告することが義務づけられています。

平成25年度は、大気、公共用海域（河川・海域・湖沼）及び地下水、底質（河川・海域・湖沼）及び土壤についての環境基準適合状況を調査するとともに、生物のダイオキシン類調査も合わせて実施しました。

発生源対策としては、特定施設の設置者に対し、排出ガス、排出水、ばいじん及び焼却灰の測定結果の報告を求め、その結果を公表しました。また、特定施設の設置事業場への立入検査を行い、排出ガスなどについて検査（行政検査）を実施しました。

## ア. 環境基準

## ◆ダイオキシン類の環境基準

媒体	基 準 値
大 気	年間平均値 0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下
水 質	年間平均値 1pg-TEQ/l 以下
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下
土 壤	1,000pg-TEQ/g 以下

備考 1) 基準値は2,3,7,8-四塩化ジベンゾーペラジオキシンの毒性に換算した値です。

2) 土壤については、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も、土壤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。

環境省告示第68号(H11.12.27) 環境省告示第46号(H14.7.22)改正

## イ. 一般環境の状況

## (ア) 大気

大気については、一般環境大気測定期局4箇所において年4回又は2回測定を行いました。各観測地点の測定結果（年平均値）は、いずれも環境基準（0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下）に適合していました。

## ◆平成25年度 一般環境大気中のダイオキシン類濃度

測定地点	単位 : pg-TEQ/m <sup>3</sup>				
	5月	8月	11月	2月	平均値
門司区(松ヶ江)	-	0.013	-	0.010	0.012
小倉南区(企救丘)	-	0.0088	-	0.0082	0.0085
若松区(若松)	0.030	0.020	0.014	0.013	0.019
八幡西区(黒崎)	-	0.0094	-	0.0081	0.0088

( )は、一般環境大気測定期局名

## (イ) 公共用海域の水質

水質については、海域の環境基準点5地点、各河川の最下流の環境基準点15地点及び湖沼の環境基準点1地点、計21地点において測定を行いました。各観測地点の測定結果は、海域、河川及び湖沼とも全地点で環境基準（1pg-TEQ/l以下）に適合していました。

## (ウ) 地下水

地下水については、市内1地点において年1回測定を行いました。観測地点の測定結果は、環境基準（1pg-TEQ/l以下）に適合していました。

## (エ) 底質

底質については、海域の環境基準点3地点、河川の環境基準点1地点及び湖沼の環境基準点1地点の計5地点において年1回測定を行いました。各観測地点の調査結果は、環境基準（150pg-TEQ/g以下）にすべて適合していました。

## ◆平成25年度 海域・河川及び湖沼のダイオキシン類濃度

単位 : pg-TEQ/l

水域区分	海域・河川・湖沼名	測定地點	測定値	
			D2	D6
海 域	洞海湾	D2	0.044*	
		D6	0.10	
		H1	0.026*	
		H5	0.027	
		S-1	0.053	
	響灘	江川	0.12	
		江川橋	0.20	
		新々堀川	0.12	
		本陣橋		
		撥川	0.061	
河 川	割子川	JR引込線横		
		JR鉄橋下	0.039	
		金手川	0.26	
		板櫃川	0.40	
		紫川	0.023	
	勝山橋	勝山橋		
		貴川	0.068	
		竹馬川	0.13	
		相割川	0.081	
		奥畠川	0.042	
湖沼	清瀧川	暗渠入口	0.16	
		大川	0.037	
湖沼	村中川	大里橋		
		村中川橋	0.035	
湖沼	ます渕ダム	ます渕ダム	0.018	

\*は2日2回測定の平均値

## ◆平成25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
戸畠区新池	0.018

## ◆平成25年度 底質のダイオキシン類濃度

単位 : pg-TEQ/g · dry

水域区分	海域・河川・湖沼	測定地點	測定値	
			D2	D6
海 域	洞海湾	D2	16	
		D6	23	
		S-1	8.2	
河 川	紫川	勝山橋	8.7	
		ます渕ダム	ダムサイト	6.9

## (オ) 生物

生物については、沿岸海域の2地点で採取された2種を対象に年1回測定を行いました。

## ◆平成25年度 生物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	カワハギ	0.91
周防灘 S-1	ガザミ	2.2

## (カ) 土壤

土壤については、市内5地点において年1回測定を行いました。各観測地点の調査結果は、環境基準（1,000pg-TEQ/g以下）にすべて適合していました。

## ◆平成25年度 土壌のダイオキシン類濃度

単位 : pg-TEQ/g · dry

調査地点	測定値
八幡東区 桃園	0.46
八幡西区 光貞台	0.018
八幡西区 則松	0.57
小倉北区 中井口	0.48
門司区 大字畠	0.057

## ウ. 発生源の状況及び指導

## (ア) 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（瀬戸内法）対象事業場の状況は次の表のとおりです。

## ◆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26年3月31日現在)

事業場	施設名	設置状況	
		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	4	6
	アルミ溶解炉	4	3
	廃棄物焼却炉	27	15
	4t		

◆平成25年度 焼却工場の排出ガス中のダイオキシン類濃度  
単位: ng-TEQ/m<sup>3</sup>N

焼却工場名	施設名	測定値
新門司工場	1号炉	0.00011
	2号炉	0.000087
	3号炉	0.0049
日明工場	1号炉	0.070
	2号炉	0.014
	3号炉	0.012
皇后崎工場	1号炉	0.0015
	2号炉	0.016
	3号炉	0.013

## (b)焼却灰、ばいじん及び排水処理汚泥

焼却灰、ばいじん及び排水処理汚泥については、3工場とも判定基準(3ng-TEQ/g以下)に適合していました。

◆平成25年度 焼却工場の焼却灰、ばいじんに含まれるダイオキシン類濃度  
単位: ng-TEQ/g

焼却工場名	焼却灰	ばいじん	排水処理汚泥
新門司工場	0(溶融スラグ) 0(溶融メタル)	0.013	排水処理汚泥なし
日明工場	0.033	0.49	0.0013
皇后崎工場	0.0032	0.42	0.0047

## (c)管理型最終処分場の放流水

市内4ヶ所の管理型最終処分場の放流水については、いずれも維持管理基準(10pg-TEQ/l以下)に適合していました。

◆平成25年度 廃棄物処分場の放流水中のダイオキシン類濃度  
単位: pg-TEQ/l

処分場数	測定値
4	0.0012~4.2

## b.立入検査

## (a)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ました。

## ◆平成25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
大気基準適用施設	5	9
水質基準対象施設 (瀬戸内法対象事業場を含む。)	0	0

## (b)排出ガスの監視測定

6事業場の6施設の排出ガスを測定した結果、全ての施設で排出基準に適合していました。

◆平成25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/m<sup>3</sup>N

施設名	事業場数	最小~最大	排出基準値
廃棄物焼却炉 4t/時以上	既設	4	0.000051~0.015
	新設	1	0.0025
廃棄物焼却炉 2t/時未満	既設	1	0.0038
	新設	10	0.1

## (c)事業場排水の監視測定

3事業場の3排水口について測定した結果は、排出基準(10pg-TEQ/l以下)にすべて適合していました。

◆平成25年度 事業場排水中のダイオキシン類濃度の測定結果  
単位: pg-TEQ/l

事業場数	排水口数	測定値
3	3	0.00079~0.0045

## c.事業者自主測定の結果

## (a)大気基準適用施設に係る排出ガス

ダイオキシン類対策特別措置法の対象44事業場(65施設)のうち、休止中施設等を除く30事業場(47施設)から報告があり、全ての施設で排出基準に適合していました。

## (b)水質基準対象施設に係る排水水

5事業場(6排水口)から報告があり、すべての排水口で排水基準(10pg-TEQ/l以下)に適合していました。

## (c)廃棄物焼却炉に係るばいじん等

既設(平成12年1月15日以前に設置)の廃棄物焼却炉から排出されるばいじん等については、判定基準(3ng-TEQ/g以下)を超えるものは特別管理廃棄物としてセメント固化処理等の安定化処理をして最終処分することが義務付けられています。

平成25年度は、ばいじん(19事業場33施設)及び焼却灰(19事業場29施設)について自主測定の報告があり、このうち特別管理廃棄物に該当していたのは、ばいじんの1事業所(1施設)でした。このばいじんについては、適正に処理している事を確認しました。

◆平成25年度 大気基準適用施設の排出ガス中のダイオキシン類濃度の測定結果  
単位: ng-TEQ/m<sup>3</sup>N

施設名	報告数 事業場数 施設数	最小~最大		基準値 不適合施設数
		既設	新設	
鉄鋼用焼結炉	2	2	0.0081~0.072	1 0
	0	0	—	0.1 0
製鋼用電気炉	3	3	0.0000049~0.23	5 0
	1	1	0.00015	0.5 0
アルミ焙焼炉・溶解炉	1	1	0.10	5 0
	2	2	0.010~0.12	1 0
廃棄物焼却炉 4t/時以上	6	11	0.00000046~0.36	1 0
	3	6	0.000087~0.016	0.1 0
2t/時以上 ~4t/時未満	3	3	0.016~0.87	5 0
	0	0	—	1 0
廃棄物焼却炉 2t/時未満	8	8	0.000055~6.3	10 0
	7	10	0.0000018~1.8	5 0

◆平成25年度 水質基準対象施設に係る排出水中のダイオキシン類濃度  
単位: pg-TEQ/l

施設名	廃棄物焼却炉の廃ガス 洗浄施設、湿式集じん施設	下水道終末処理施設
報告数	2	3
事業場数	2	4
排水口数	2	4
最小~最大	0.025~0.26	0.00037~0.0011
基準値	10	10
基準不適合排水口数	0	0

◆平成25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	報告数	最小~最大	特別管理廃棄物の 判定基準値 (平成14.12.1~)
項目	事業場数	施設数	
廃棄物 焼却炉	19	33	0.013~21
	19	29	0~0.58
			3

## (2) 内分泌かく乱化学物質(環境ホルモン)

## ア.背景

環境ホルモン(正式名称: 内分泌かく乱化学物質)について、国は平成10年5月に「内分泌擾乱化学物質問題の環境庁の対応方針について~環境ホルモン戦略計画SPEED'98~」をとりまとめ実態把握や調査研究を行ってきました。

その後、科学的知見の蓄積等を踏まえて、平成17年3月に「化学物質の内分泌かく乱作用に関する環境省の今後の対応方針について-ExTEND2005-」を平成22年7月に「化学物質の内分泌かく乱作用に関する今後の対応-EXTEND2010-」を公表しました。

## イ.これまでの取組

本市においても、山田緑地での過剰肢ガエルの発見を機に平成10年9月に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擾乱化学物質の野生生物に与える影響に関する検討委員会(仮称: 環境ホルモン北九州委員会)(小野委員長)」を設置し、市独自の調査研究を行いました。

## ◆平成25年度 公共用水域における内分泌かく乱物質監視・測定結果

測定項目	海域		河川		湖沼		検出下限 (μg/l)	予測無影響 濃度※ (μg/l)
	検出数/ 検体数	検出濃度範囲 (μg/l)	検出数/ 検体数	検出濃度範囲 (μg/l)	検出数/ 検体数	検出濃度 (μg/l)		
4-t-オクチルフェノール	0/7	ND	0/5	ND	0/1	ND	0.005	0.992
ビスフェノールA	5/7	ND~0.055	1/5	ND~0.012	0/1	ND	0.01</td	



## (3) PRTR制度

## ア .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・公表するものです。

## イ .PRTR法制定の背景

平成4年、国連環境開発会議（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りました。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ました。これを受け、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ます。

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、の中では対象として354の化学物質が指定されています。その後、平成13年4月からは事業者による排出量・移動量の把握が開始され、その把握内容について翌年度に最初の報告が行われました。平成20年11月のPRTR法施行令の改正により対象となる化学物質は462物質となりました。

## ウ .PRTRの届出

平成14年度から法律に基づくPRTRに関する本市への届出が行われており、平成25年度の届出（前年度の排出量・移動量を報告）は245件でした。それを集計した結果、環境への排出量が1,271トンで全国排出量の0.8%、事業所外への移動量が11,382トンで全国移動量の5.2%でした。

このうち、市内で最も排出量・移動量の多かった業種は、鉄鋼業でした。

## ◆排出量・移動量の上位5物質とその量 (t/年)

第一種指定化学物質	総合計 (排出量 移動量)
マンガン及びその化合物	6,022 ( 9 6,014)
クロム及び三価クロム化合物	3,361 ( 1 3,361)
トルエン	882 ( 561 321)
フェノール	387 ( 7 380)
亜鉛の水溶性化合物	183 ( 6 178)

※数字は総合計（排出量・移動量）の順

## ◆排出量・移動量の上位5業種とその量 (t/年)

業種	総合計 (排出量 移動量)
鉄鋼業	9,711 ( 83 9,628)
化学工業	1,401 ( 138 1,263)
金属製品製造業	497 ( 241 257)
出版・印刷・同関連産業	379 ( 317 62)
窯業・土石製品製造業	116 ( 114 2)

## (4) PCB処理事業

## ア .背景

ポリ塩化ビフェニル（以下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ましたが、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ました。その後も、適正に処理する施設がなく、30年にわたる保管の間に紛失や漏出などが生じたケースもあり、PCBによる環境汚染は、地球規模の問題となっています。

我が国でも「PCB廃棄物の適正な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ました。

なお、環境事業団は平成16年4月1日に解散し、PCB廃棄物処理事業に係る業務等は、「日本環境安全事業株式会社法」により設立された日本環境安全事業株式会社へ継承されました。

## イ .これまでの取組

本市は、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ました。

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うとともに100回を超える市民説明会を開催しました。

こうした取組を経て、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ました。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ました。

本市は、本事業において事業主体である日本環境安全事業株式会社を監視・指導する立場であり、着工に先立ち環境基本条例に基づく環境保全協定を締結しました。

さらに、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に、専門家・市民による「北九州市PCB処理監視委員会（現・北九州市PCB処理監視会議）」を平成14年2月に設置し、施設の計画、建設、操業の各段階を通して監視を行うこととしています（平成26年3月31日現在31回開催）。監視会議は、法的な権限は無いものの、施設への立入や書類の閲覧等を行い、必要に応じ市に意見を述べることとしています。また、安全性検討委員会と同様に情報公開を進めており、その内容はホームページや監視会議だよりなどを通じて広く市民に周知しています。

処理施設は第1期と第2期に分けて整備され、平成16年12月より第1期施設においてトランス及びコンデンサ等の処理が開始されました。また、平成21年7月には第2期施設の操業が開始され、広域処理に向けて処理能力が増強されるとともに、新たにPCB汚染物等の処理が可能となりました。

平成24年1月にはプラズマ溶融分解設備2号機が操業を開始しています。

## ◆北九州PCB廃棄物処理事業の概要

事業主体	日本環境安全事業株式会社	
施設立地場所	北九州市若松区響町1-62-24	
	第1期施設 H16.12 操業開始 H21.6 処理能力増強	第2期施設 H21.7 操業開始 H24.1 処理能力増強
①処理品目 ②処理方式 ③処理能力	①【トランス】 【コンデンサ】 ②脱塩素化分解法 ③1.0t/日(PCB分解量)	①【コンデンサ】 ②脱塩素化分解法 ③0.5t/日(PCB分解量)
	①【安定器等・汚染物】 ・安定器 ・感圧複写紙 ・ウエス 等 ②プラズマ溶融分解法 ③10.4t/日 (安定器等・汚染物量)	①【安定器等・汚染物】 ・安定器 ・感圧複写紙 ・ウエス 等 ②プラズマ溶融分解法 ③10.4t/日 (安定器等・汚染物量)

## ウ .平成25年度PCB廃棄物処理施設及びその周辺の環境モニタリングについて

本市は、PCB廃棄物処理事業による環境への影響を把握するため、平成17年度より排出源及び周辺環境の監視・測定を実施しています。

測定結果は、全調査、全項目について環境基準値等に適合していました。

## ア .PCB廃棄物処理施設

## a. 排出ガス

- PCB、ダイオキシン類：いずれの排出口も協定値※1に適合していました。

	PCB (mg/m³N)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/m³N)
測定結果	0.0000010未満～0.00015	0.00000021～0.016
試料採取日	平成25年8月29日～平成26年1月28日	
協定値	0.01	0.1
測定回数 及び測定地点	1回/年 排出口1G5等 10ヶ所	1回/年 排出口1G5等 10ヶ所

- SO<sub>x</sub> NO<sub>x</sub> HCl ばいじん：いずれの排出口も届出値※2に適合していました。

	SO <sub>x</sub> (m³/N/h)	NO <sub>x</sub> (ppm)	HCl (mg/m³N)	ばいじん (g/m³N)
測定結果	0.027未満～0.030未満	53～81	9.8未満～14	0.0058未満～0.0081未満
試料採取日	平成25年8月29日～平成25年12月26日			
届出値※2	2.3以下	230以下	407以下	0.05以下
測定回数(回/年) 及び測定地点	1回/年 排出口2カ所(2G7-1,2)			

※1 協定値：「北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る環境保全に関する協定書（平成15年4月23日締結）」に基づく値

※2 届出値：大気汚染防止法に基づく値

## b. 公共下水道排出水

- PCB：排除基準に適合していました。

	PCB (mg/l)
年平均値	0.0005未満※
試料採取日	H25.8.29,H25.12.5,H26.1.24
排水基準値	0.003
測定回数(回/年) 及び測定地点	3回/年 下水道入口
備考	※上下水道局下水道部水質管理課測定



## c. 雨水排水

- PCB：排水基準に適合していました。
- ダイオキシン類：排水基準に適合していました。

	PCB (mg/ℓ)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/ℓ)
測定結果	0.0005 未満	2.5
試料採取日	H25.7.4	H25.7.4
排水基準値	0.003	10
測定地点	敷地出口	

## (イ)周辺環境

## a. 大気

- PCB：評価基準値\*を下回っていました。
- ダイオキシン類：環境基準に適合していました。
- ベンゼン：環境基準に適合していました。

	PCB (mg/m³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m³)	ベンゼン (mg/m³)
年平均値	0.00014×10⁻³	0.019	0.0014
環境基準値等	0.0005*	0.6	0.003
測定回数及び測定地点	4回/年 若松観測局	4回/年 若松観測局	12回/年 若松観測局
備考 ※評価基準値「PCB を焼却処分する場合における排出ガス中の PCB 暫定排出許容限界について（昭和 47.12.22 環境庁大気保全局長通知）」で示される環境中の PCB 濃度			

## b. 水質（周辺海域）

- PCB：何れの地点も環境基準に適合していました。
- ダイオキシン類：何れの地点も環境基準に適合していました。

地点名	測定回数	PCB (mg/ℓ)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/ℓ)
洞海湾 (D2)	2回/年	0.0005 未満	0.044
響灘 (H1)	2回/年	0.0005 未満	0.026
雨水洞海湾出口沖	1回/年	0.0005 未満	0.043
環境基準値	検出されないこと	1	

※年2回測定項目は平均値を記載

## c. 底質

- PCB：溶出調査の結果は、不検出でした。なお、環境基準は設定されていません。成分試験の結果は、PCB を含む底質の暫定除去基準以下でした。
- ダイオキシン類：環境基準に適合していました。

検体名	採取日	PCB		採取日	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g·dry)
		溶出試験 (mg/L)	成分試験 (mg/kg·dry)		
洞海湾 (D2)	H25.8.12	0.0005未満	0.04	H25.9.5	16
環境基準等			10*1		150*2

備考 \*1 : PCB を含む底質の暫定除去基準 (10mg/kg · dry)  
\*2 : 底質の環境基準値 (150pg-TEQ/g · dry)

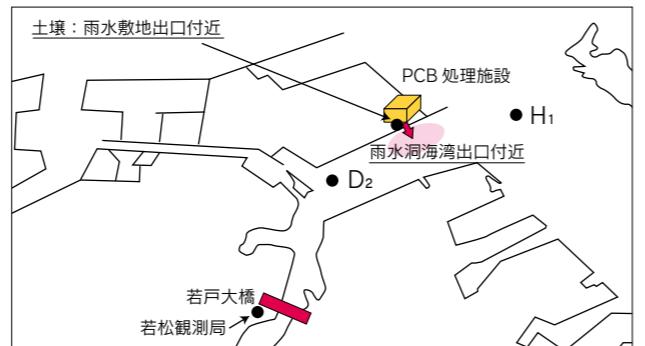
## d. 土壤

- PCB：環境基準に適合していました。
- ダイオキシン類：環境基準に適合していました。

地点名	試料採取日	PCB (溶出試験) (mg/ℓ)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g · dry)
雨水敷地出口付近	H25.9.26	0.0005 未満	0.16
環境基準値		検出されないこと	1000

今後とも、本市は、PCB 処理施設及びその周辺環境調査を実施し、日本環境安全事業株式会社に対して PCB が適切に処理されるように監視・指導を行います。

## ◆平成 25 年度 PCB 廃棄物処理施設及びその周辺環境モニタリング調査地点図



## 8. 悪臭対策

## (1) 悪臭の要因

悪臭は、一般に臭気を有する多種類の物質によって構成されていることが多く、工場・事業場から発生する特有な臭いは、人の嗅覚に直接作用し、時には不快な臭いとなつて、周辺住民の生活環境を損なうものとなっています。

本市では、住宅地が郊外部へ拡大していることや住工混在地域が多いこと、さらに身近な環境に対する市民の関心が高まっていることなどから、多種多様な悪臭公害が顕在化してきています。

## (2) 悪臭の現況

平成 16 年から平成 25 年度までの過去 10 年間の悪臭に係る苦情件数は、以下のとおりです。平成 25 年度の苦情件数は、平成 24 年度と比べて 9 件減少しています。

また、悪臭の原因が店舗や家庭など、工場に起因しない、いわゆる都市・生活型に分類される苦情は、平成 25 年度は、悪臭苦情全体の 73% を占める 46 件でした。

## ◆悪臭に係る苦情件数の推移

年度	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
苦情件数	192	165	195	123	124	88	80	64	72	63
行政指導件数	1	2	2	0	2	0	0	1	0	0

## (3) 悪臭防止対策

昭和 46 年 6 月の悪臭防止法制定、翌月 5 月の法施行により、悪臭に係る規制が開始されました。本市では、これを受け昭和 47 年度に規制地域及び規制基準設定のための調査を開始し、昭和 48 年 8 月、市内全域を規制地域に指定するとともに、アンモニア等 5 物質について、法で定められた規制基準の範囲のうち、最も厳しい数値を規制基準として設定しました。

また、昭和 51 年 9 月及び平成元年 9 月に悪臭防止法施行令が改正され、二硫化メチル等 7 物質が、さらに平成 5 年 6 月にトルエン、キシレン等 10 物質が新たに特定悪臭物質に追加指定されました。これら特定悪臭物質についても、改正施行令施行後、基準設定調査を行い、アンモニア 5 物質と同様、最も厳しい規制基準を設定しました。

さらに、平成 6 年 4 月に悪臭防止法施行規則が改正され、排出水中に含まれるメチルメルカプタン、硫化水素等硫黄系 4 物質に係る規制基準の設定方法が定められましたが、これらの特定悪臭物質についても、平成 8 年 4 月に規制基準を設定しました。規制対象の特定悪臭物質の規制基準は以下のとおりです。

## ◆特定悪臭物質の規制基準

特定悪臭物質	規制基準		
	敷地境界	排出水中	
		規制基準 (ppm)	規制基準 (mg/ℓ)
メチルメルカプタン	0.002	0.001m³/秒以下	0.03
		0.001m³/秒を超える	0.007
		0.1m³/秒以下	0.002
硫化水素	0.02	0.001m³/秒以下	0.1
		0.001m³/秒を超える	0.02
		0.1m³/秒以下	0.005
硫化メチル	0.01	0.001m³/秒以下	0.3
		0.001m³/秒を超える	0.07
		0.1m³/秒を超える	0.01
二硫化メチル	0.009	0.001m³/秒以下	0.6
		0.001m³/秒を超える	0.1
		0.1m³/秒を超える	0.03
トリメチルアミン	0.005	—	—
アンモニア	1.0	—	—
ノルマル酪酸	0.001	—	—
イソ吉草酸	0.001	—	—
ノルマル吉草酸	0.0009	—	—
プロピオン酸	0.03	—	—
アセトアルデヒド	0.05	—	—
プロピオナルデヒド	0.05	—	—
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	—	—
イソブチルアルデヒド	0.02	—	—
ノルマルペルアルデヒド	0.009	—	—
イソバケルアルデヒド	0.003	—	—
イソブタノール	0.9	—	—
酢酸エチル	3.0	—	—
メチルイソブチルケトン	1.0	—	—
トルエン	10.0	—	—
キシレン	1.0	—	—
スチレン	0.4	—	—

本市では、悪臭発生工場・事業場における悪臭規制基準の適合状況を確認するため、立入検査や悪臭測定を実施する等、発生源に対する監視・指導を行っています。平成 25 年度の悪臭測定の実施状況は、以下のとおりです。

悪臭測定の結果、平成 25 年度は全て基準に適合していました。

## ◆平成 25 年度 悪臭測定実施状況

発生源業種	工場・事業場数





<tbl\_r



## 9. 環境科学研究所における検査・研究

## (1) 事業の目的

市民の安全・安心を守り、地域の快適な環境づくりを進めしていくために必要な科学的データの提供などのために、調査研究、試験検査、研修指導、情報の収集・提供を行っています。

## (2) 事業の内容

## ア. 保健衛生部門

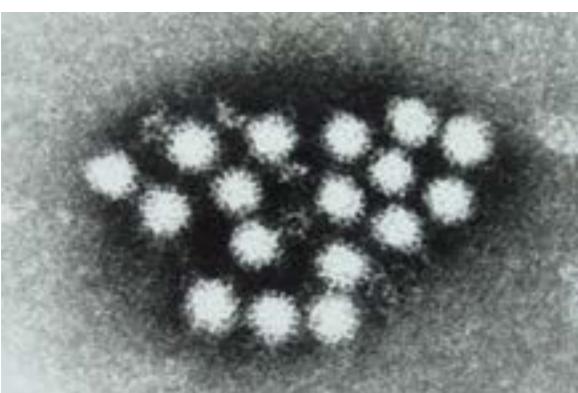
## (ア) 食品・家庭用品などに関する業務

市内で流通している食品や学校給食の食材などについて、食品添加物や残留農薬、特定アレルギー物質などの検査や調査をしています。また、貝毒やかび毒のような自然毒、家庭用品中の有害化学物質などの検査も行っています。野菜等の残留農薬については、250種類以上の農薬一斉分析法を確立するなどの成果がでています。

## (イ) 微生物に関する業務

食中毒発生時の原因究明のための検査や感染症の流行状況を把握するための病原体検査などを行っています。

中でも、新型インフルエンザ、エイズ、O157、感染性胃腸炎などの原因となる細菌やウイルスについては、遺伝子検査等の高度で精確な検査を行っています。また、調査研究として、大幅な時間短縮を目指した検査手法の開発を独自で行い、一週間以上かかる検査をわずか2日で結果を出すなどの成果も出ています。



ノロウイルス

(感染性胃腸炎の原因となるウイルスの1種：電子顕微鏡写真)

## イ. 環境科学部門

工場や自動車等から排出されるベンゼンなどの有害大気汚染物質の環境調査や硫化水素、アンモニアなどの悪臭物質の検査、その他市民からの苦情や事故時の原因調査などをを行っています。

また、PM2.5の汚染機構に関する調査・研究や有害物質の環境調査などを行っています。

このほか、環境省の委託を受け、法律で未規制の有害化学物質の汚染状況の把握や分析法の開発を行っています。

## ◆環境科学研究所の検査件数

	調査研究	依頼検査	合 計
平成 22 年度	861	3,754	4,615
平成 23 年度	516	4,112	4,628
平成 24 年度	347	3,692	4,039
平成 25 年度	108	3,102	3,210



有害大気汚染物質の分析

## (4) 平成 25 年度調査研究の概要

No	調査研究テーマ	概 要	共同研究機関	期 間
1	北九州市内の粉じん形状及び重金属等の含有量調査	粉じん苦情に対応するため、電子顕微鏡による形状や重金属含有量等を調査し、バックグラウンドデータを整備する。	(環境省受託)	平成19～平成25年度
2	化学物質環境実態調査	環境汚染の危険性があると推定される化学物質について汚染実態を調査し、環境リスク評価のためのデータを蓄積する。		平成25年度
3	PM2.5の短期的/長期的環境基準超過をもたらす汚染機構の解明	PM2.5による健康影響が懸念されているが、その汚染機構は未だ不明な点が多い。よって、全国および地域の視点に立った共同研究を行なう。		平成25～平成27年度
4	市内河川中の化学物質実態調査	GC/MS一斉分析法を用いて、市内河川の汚染レベルを把握する。		平成23～平成25年度
5	浅海域における干潟・藻場の生態系機能に関する研究	藻場・干潟等の浅海域から河川等の陸水域に至る流域圏の生態系機能を評価する手法と生物生息域における環境修復手法の有効な方策を検討し実施する。		平成24～平成26年度
6	食品中の残留農薬等試験法の確立	食品中の全農薬を規制するポジティブリスト制度に対応するため、一度により多くの対象物質を測定可能な一斉試験法を整備する。また、分析の精度・感度向上のため、測定機器をGC/MSからGC/MS/MSへ移行させる。	(厚生労働省受託)	平成19～平成25年度
7	食品中残留農薬の一日常摂取量実態調査	日常の食事により摂取する農薬等の量を把握することにより、市民の食の安全安心に資する。		平成25年度
8	市中における人および畜水産物由来の多剤耐性菌の調査	近年、大腸菌や肺炎桿菌等の多剤耐性菌が報告されており、本市における動向を調査する。	保健福祉局生活衛生課	平成23～平成25年度
9	市内公衆浴場におけるレジオネラ属菌の汚染実態調査	レジオネラ症の主要な感染源である浴槽水の対策に資するため、迅速検査の検討や、分離される菌の分子生物学的な特徴の解析等を行なう。		平成24～平成26年度
10	小規模養鶏農家における食中毒細菌および動物用医薬品の検出状況について	家禽100羽未満の小規模農家については検査や衛生指導が行われていないため、その実態を調査する。	保健福祉局生活衛生課 産業経済局総合農事センター	平成25年度

## (3) 国際貢献

(独)国際協力機構(JICA)や(公財)北九州国際技術協力協会(KITA)に協力して、公害の著しい開発途上国などからの研修生に対し、大気、水質、保健衛生のモニタリング技術など、本市に蓄積した技術を生かした研修を行っています。



## 10. 公害に関する苦情・要望

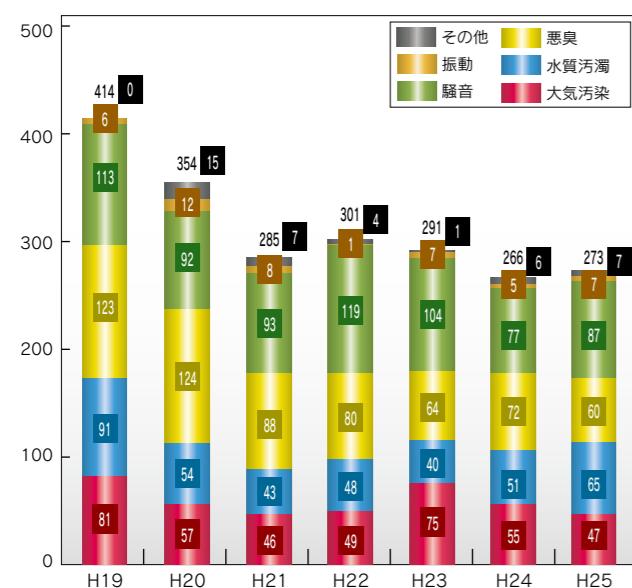
公害に関する苦情・要望は、公害の発生状況を知るうえで重要な指標のひとつです。公害が発生した場合、当事者間の話し合いなどで解決する例もありますが、大部分は苦情・要望として行政機関へ持ち込まれています。

本市では、市民からの苦情・要望に対して、迅速・的確な処理を行い、その解決を図るよう努めています。

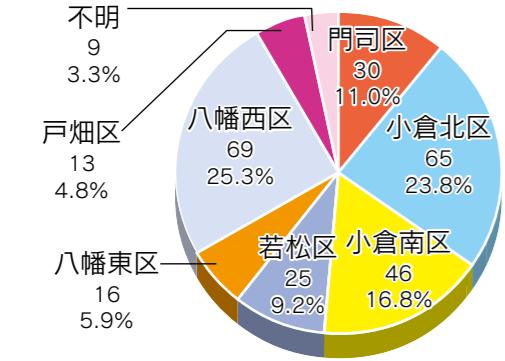
### (1) 苦情・要望の推移

平成25年度に申し立てられた公害に関する苦情・要望件数の総数は273件（平成24年度266件）ありました。苦情件数は、前年に比べると7件増加しています。

#### ◆種類別（苦情・要望の経年変化）



#### ◆行政区別の苦情・要望状況（平成25年度）

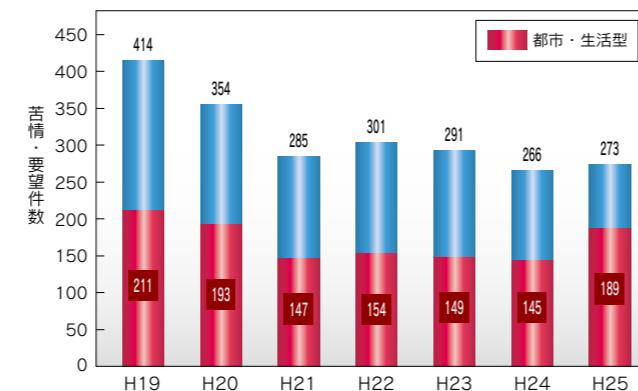


## （2）最近における苦情・要望の特徴

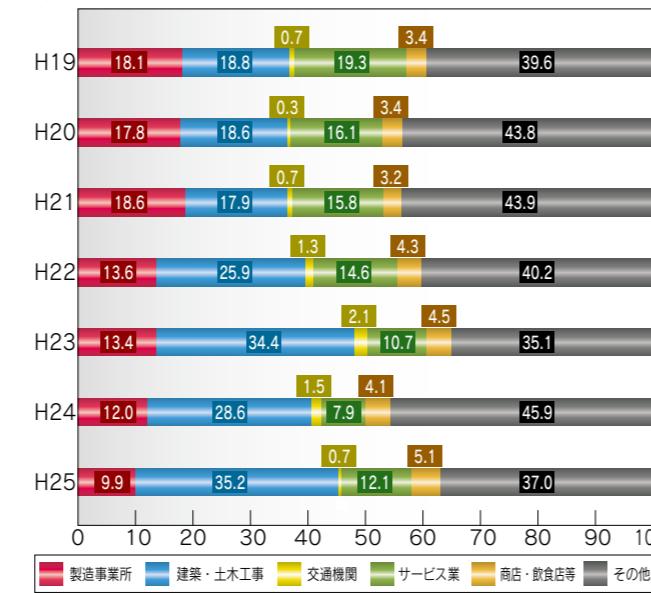
産業公害の沈静化とともに、住宅・商業地域などにおいて、市民生活に関連した冷暖房設備、生活排水、廃棄物、交通機関、建設工事などの苦情の割合が多くなっています。これは、「都市・生活型の苦情」とされています。

平成25年度の都市・生活型苦情・要望件数は、189件で、全体の69%を占めています。

#### ◆都市・生活型苦情・要望件数の経年変化



#### ◆苦情・要望の発生源別構成比の推移



## （3）苦情・要望への対応

市民からの苦情・要望の申し立てがあった場合、当事者への事情聴取や現地調査を行っています。その結果、法律・条例の違反があれば、発生源に対して施設や作業方法の改善などを指導しています。

また、関係部局との連携を図りつつ、苦情の解決にあたっています。

## 11. 公害健康被害の補償と予防

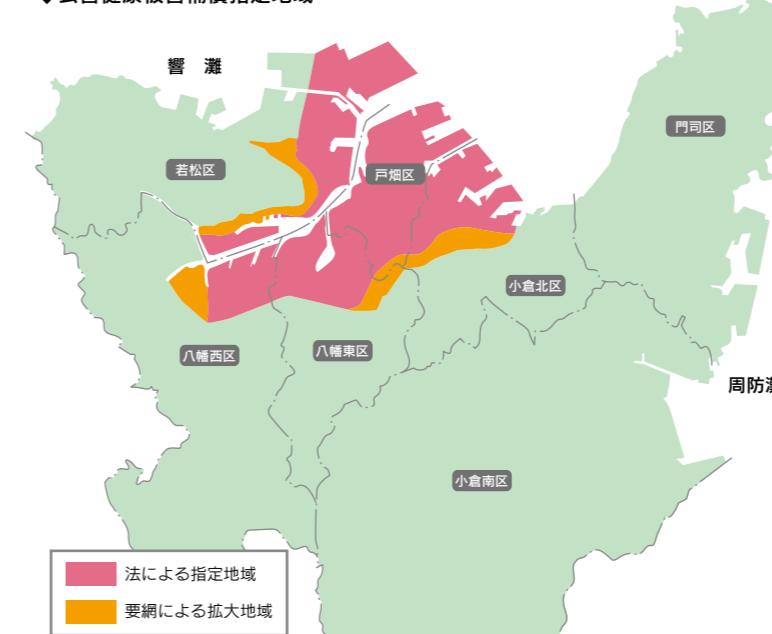
### （1）背景

本市においては、大気汚染による健康被害の影響を重視し、昭和35年から各種の疫学調査に取組んできましたが、大気汚染の著しい地域に非定型のぜん息様疾患の発生率の高いことが確かめられました。

また、市民からの健康被害の救済を望む声が高まつたことから、昭和46年11月、国に対して「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」による地域指定の要請を行い、昭和48年2月1日に洞海湾周辺の若松区、八幡東区、八幡西区、戸畠区及び小倉北区の各一部48km<sup>2</sup>が地域指定となり、医療費等の給付が開始されました。

法による制度とは別に、転出または転勤により救済法の対象とはならない市民を救済するため、本市は昭和48

#### ◆公害健康被害補償指定地域



### （2）これまでの取組など

#### ア・被認定者の構成及び異動状況

##### （ア）年齢別疾病別被認定者数（法）

年齢別 (歳)	総 数			構成比	慢性気管支炎			気管支ぜん息			ぜん息性気管支炎			肺気腫		
	男	女	計		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
0~14	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15~39	148	112	260	30.09	0	0	0	148	112	260	0	0	0	0	0	0
40~59	157	125	282	32.64	0	0	0	157	125	282	0	0	0	0	0	0
60~64	18	33	51	5.90	0	0	0	18	33	51	0	0	0	0	0	0
65~	98	173	271	31.37	4	16	20	94	157	251	0	0	0	0	0	0
計	421	443	864	100.00	4	16	20	417	427	844	0	0	0	0	0	0

年10月15日「北九州市特定呼吸器疾病患者の救済措置要綱」を制定し、市独自の救済制度を開始しました。

その後、学童の疫学調査結果等により、昭和48年9月議会において、全会一致をもって指定地域拡大に関する決議がなされたため、昭和49年8月1日、法の指定地域に隣接する5.9km<sup>2</sup>を救済措置要綱による指定地域として市独自に設定しました。

昭和49年9月1日、医療費の全額負担及び損害に対する補償給付等幅広い公害健康被害の補償を目的とした「公害健康被害補償法」が施行され、救済法による指定地域が、そのまま補償法の指定地域に引き継がれました。

「公害健康被害補償法」の施行に併せて、市の救済措置要綱も「北九州市特定呼吸器疾病患者健康被害補償要綱」に全面改正し、補償法と同内容の補償給付及び公害保健福祉事業を行うこととしました。

補償法及び補償要綱においては、補償給付として、独自の診療報酬体系で医療費を全額負担する「療養の給付及び療養費」ほか6種類の補償給付を定めているほか、被認定者の健康の回復、保持及び増進を目的とした公害保健福祉事業の実施を定めており、被害者救済の立場に立った損害賠償制度として、健康被害者の保護を図っています。

その後、大気汚染の著しい改善を踏まえ、昭和62年9月、補償法は「公害健康被害の補償等に関する法律」に改正され、昭和63年3月1日に第一種指定地域の指定解除が行われました。

併せて、本市においても、補償要綱に基づく指定地域を解除しましたが、法と同様に、既認定患者への補償給付と保健福祉事業を実施しています。また、改正によって新たに地域住民を対象として健康被害予防事業が実施されることになりました。



## (イ)年齢別疾病別被認定者数（要綱）

年齢別 (歳)	総 数			構成比	慢性気管支炎			気管支ぜん息			ぜん息性気管支炎			肺気腫		
	男	女	計		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
	0~14	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15~39	24	14	38	54.29	0	0	0	24	14	38	0	0	0	0	0	0
40~59	7	4	11	15.71	0	0	0	7	4	11	0	0	0	0	0	0
60~64	2	1	3	4.29	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0
65~	8	10	18	25.71	0	0	0	8	10	18	0	0	0	0	0	0
計	41	29	70	100.00	0	0	0	41	29	70	0	0	0	0	0	0

(平成 26 年 3 月末現在)

## (ウ)被認定者異動状況（法）

項目	年 度																
	S48~50	S51~53	S54~56	S57~59	S60~62	S63~H2	H3~5	H6~8	H9~11	H12~14	H15~17	H18~20	H21	H22	H23	H24	H25
被認定者数	1,715	2,187	2,625	3,171	3,289	3,296	3,296	3,298	3,298	3,298	3,298	3,298	3,299	3,299	3,299	3,299	3,299
	1,132	583	472	438	546	118	7	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
失効者数	4	147	305	512	667	849	1,013	1,120	1,183	1,286	1,312	1,322	1,328	1,332	1,333	1,334	1,343
失効者数	失効者数	4	143	158	207	155	182	164	107	63	103	26	10	6	4	1	1
失効者数	他都巣転出	2	4	7	13	20	26	31	33	34	38	38	38	38	38	41	41
失効者数	死亡	36	111	194	279	376	482	574	656	749	822	889	951	974	991	1,016	1,032
失効者数	計	42	262	506	804	1,063	1,357	1,618	1,809	1,965	2,142	2,239	2,311	2,340	2,361	2,387	2,404
失効者数	増減数	42	220	244	298	259	294	261	191	156	177	97	72	29	21	26	31
失効者数	被認定者数実数	1,090	363	228	140	287	△ 176	△ 254	△ 191	△ 156	△ 175	△ 97	△ 72	△ 29	△ 21	△ 25	△ 17
失効者数	被認定者数実数	1,090	1,453	1,681	1,821	2,108	1,932	1,678	1,487	1,331	1,156	1,059	987	958	937	912	895

注：各年度とも、当該年度間及び年度における異動状況（3月31日現在）

※上段は累計

## (エ)被認定者異動状況（要綱）

項目	年 度																
	S48~50	S51~53	S54~56	S57~59	S60~62	S63~H2	H3~5	H6~8	H9~11	H12~14	H15~17	H18~20	H21	H22	H23	H24	H25
被認定者数	135	211	270	354	433	456	456	456	456	456	456	456	456	456	456	456	456
失効者数	失効者数	2	54	68	87	111	136	166	182	197	207	214	218	221	222	222	225
失効者数	法移行	8	20	34	49	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
失効者数	死亡	3	8	11	17	26	37	43	49	57	59	65	67	69	71	73	74
失効者数	計	13	82	113	153	224	260	296	318	341	353	366	372	377	378	380	382
失効者数	増減数	122	7	28	44	8	△ 13	△ 36	△ 22	△ 23	△ 12	△ 13	△ 6	△ 5	△ 1	△ 2	△ 4
失効者数	被認定者数実数	122	129	157	201	209	196	160	138	115	103	90	84	79	78	76	74

注：各年度とも、当該年度間及び年度における異動状況（3月31日現在）

※上段は累計

## イ. 公害保健福祉事業

被認定者を対象として、健康の回復、保持及び増進を図り、福祉の向上を目的とした以下の保健福祉事業を実施しています。

## (ア)リハビリテーション事業

「呼吸訓練」として、理学療法士、保健師の指導のもとに、腹式呼吸や排たん訓練の実技指導を実施。

平成25年度	参加者	場所
15名	総合保健福祉センター	

## (イ)家庭療養指導事業

嘱託保健師が保健指導、日常の生活指導、食事指導などを実施。

平成25年度	訪問件数
	延べ763件

## (3) 健康被害予防事業

健康被害予防事業は、昭和62年9月の「公害健康被害の補償等に関する法律」の改正を受けて新たに実施されることとなったものです。

昭和49年の補償法制度発足以降、地域指定の指標となつた硫黄酸化物汚染は著しく改善され、すべての指定地域で環境基準を達成したのにに対し、窒素酸化物や浮遊粒子状物質は、ほぼ横ばいで推移しました。

このような大気汚染の態様の著しい変化を踏まえて、昭和58年11月、国は中央公害対策審議会へ諮問を行い、昭和61年10月、「公害健康被害補償法第一種地域のあり方等について」答申を受けました。

この答申の内容は、現在では、大気汚染が指定地域のぜん息等の主たる原因であるとは言えないとした上で、現行指定地域を解除することが相当であり、むしろ大気汚染防止対策を一層推進するほか、今後は地域住民を対象に健康被害の予防に重点をおいた総合的な環境保健施策を推進することが適切であるとするものであり、これを受けて補償法の改正が行われ、新たに健康被害予防事業が実施されることになりました。

本事業は、人の健康に着目した環境保健事業と環境質自体に着目した環境改善事業からなっています。

なお、本事業については、独立行政法人環境再生保全機構が、調査研究、知識の普及及び研修事業を行うほか、地方公共団体等が行う同事業に対して助成を行っています。

## ア. 環境保健事業

環境再生保全機構の助成を受けて、対象地域住民を对象に、講演会や機能訓練等により健康の確保、回復を図るものであります。