

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って、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 10 年から平成 19 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 19 年度の苦情件数 123 件は、平成 18 年度と比べて 72 件減少しています。

中でも、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 19 年度は、悪臭苦情全体の 37% を占める 45 件でした。

◆悪臭に係る苦情件数の推移

年度	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
苦情件数	140	134	109	128	155	183	192	165	195	123
行政指導件数	0	0	0	0	0	0	1	2	2	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が、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			気体排出口 規制の有無
	敷地境界 規制基準 (ppm)	排出水中		
		排出水量	規制基準 (mg/L)	
メチルメルカプタン	0.002	0.001m ³ /秒以下	0.03	—
		0.001m ³ /秒を超え 0.1m ³ /秒以下	0.007	
		0.1m ³ /秒を超える	0.002	
硫化水素	0.02	0.001m ³ /秒以下	0.1	有
		0.001m ³ /秒を超え 0.1m ³ /秒以下	0.02	
		0.1m ³ /秒を超える	0.005	
硫化メチル	0.01	0.001m ³ /秒以下	0.3	—
		0.001m ³ /秒を超え 0.1m ³ /秒以下	0.07	
		0.1m ³ /秒を超える	0.01	
二硫化メチル	0.009	0.001m ³ /秒以下	0.6	—
		0.001m ³ /秒を超え 0.1m ³ /秒以下	0.1	
		0.1m ³ /秒を超える	0.03	
トリメチルアミン	0.005	—	—	有
アンモニア	1.0	—	—	有
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	—	—	—
プロピオンアルデヒド	0.05	—	—	有
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	—	—	有
イソブチルアルデヒド	0.02	—	—	有
ノルマルペンチルアルデヒド	0.009	—	—	有
イソペンチルアルデヒド	0.003	—	—	有
イソブタノール	0.9	—	—	有
酢酸エチル	3.0	—	—	有
メチルイソブチルケトン	1.0	—	—	有
トルエン	10.0	—	—	有
キシレン	1.0	—	—	有
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 19 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 19 年度は基準超過は認められませんでした。

◆平成 19 年度 悪臭測定実施状況

発生源業種	工場・事業場数
アスファルト製造工場	1
廃棄物処理事業場	4
肥料・飼料工場	1
化学工場	1
と畜場	1
計	8

9. 環境科学研究所における検査・研究

(1) 事業の目的

市民の健康を保護することや生活環境を保全するためなどの行政施策を進めていくために必要な科学的データを提供することを目的に、調査研究、試験検査、研修指導、情報の収集及び提供を行っています。

(2) 事業の内容

ア. 保健衛生部門

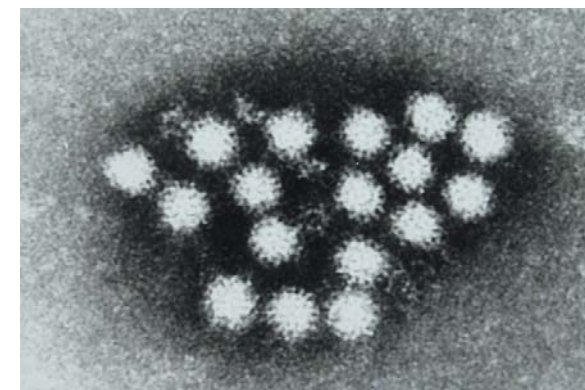
(ア)食品・家庭用品などに関する業務

衣・食・住など市民の生活衛生に関する健康被害の予防のため、加工食品で使用される食品添加物や野菜、果物などの残留農薬の検査や調査をしています。また、ふく毒やかび毒のような天然の有害物質、食品中の PCB や有機スズのような有害な化学物質の検査も行っています。その他、衣類や洗剤など家庭用品の検査や医薬品の分析を行っています。

(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、細菌やウイルスで起こる病気の流行の拡大を防止するための調査研究を行っています。また、市販食品や学校給食などの細菌規格基準検査を行っています。

その他、鳥インフルエンザや SARS、炭疽菌などの危機管理事例に対応できる体制を整えています。



ノロウイルス（集団の電子顕微鏡写真）

イ. 環境科学部門

(ア)大気環境に関する業務

工場や自動車から排出されるベンゼンなどの有害な大気汚染物質、人に健康被害を与えるアスベストなどの定期検査を行っています。また、不快感を与える硫化水素、アンモニアなどの悪臭物質の検査や市民からの苦情、事故の原因調査を行っています。

また、今年度から光化学スモッグの発生原因の究明に関する調査・研究を開始しました。

(イ)水環境に関する業務

海域、河川など公共水域の定期的な水質検査を行っています。また、油の流出や魚類の斃死事故などの原因調査を行っています。



有害大気汚染物質の分析

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。

(3) 国際貢献

ア. 国際研修

国際協力事業団や北九州国際技術協力協会に協力して、公害の著しい開発途上国などからの研修員に対し大気、水質、保健衛生のモニタリング技術など、本市の蓄積した技術を生かした研修を行っています。

イ. 専門家派遣

開発途上国から、環境問題を克服するために必要な大気や水質のモニタリング技術などが求められています。このため、国際協力事業団や環境省からの要請により、専門家を派遣し、技術指導を行っています。

(4) 平成 19 年度調査研究の概要

No.	調査研究テーマ	調査研究の概要	共同研究機関	期 間
1	バイオアッセイを用いた河川及び大気の暴露モニタリングに関する研究	バイオアッセイ結果と、化学物質スクリーニング結果との関連を解析し、汚染物質について検討する。	国立環境研究所 (独)北九州市立大学アクア研究センター	H19～H21年度
2	絶滅危惧種「ガシャモク」生育池調査	絶滅危惧種の「ガシャモク」が、自然に生育している小倉南区のため池では、近年「ガシャモク」の群落が縮小している。その原因究明や保全対策の道を探求する。	環境局都市環境管理課、福岡県保健環境研究所、北九州市自然史博物館	H19～H20年度
3	北九州市内の粉じん中の重金属等の含有量調査	市内5ヶ所の粉じん中の重金属の含有量を調査し、市の環境中の粉じんのバックグラウンドデータとして整備する。		H19～H20年度
4	化学物質環境実態調査	暴露データを取得するとともに、汚染実態を把握することを目的とし、洞海湾、関門海峡の海水及び環境大気について「初期環境調査」を実施し、未規制物質の分析法開発にも着手する。	環境省 環境安全課	H19年度
5	緊急時モニタリング手法の開発	水質試料を試料媒体として、多数の化学物質をGC/MSにより短時間で効率的に分析する手法を開発する。	(独)北九州市立大学アクア研究センター	H18～H19年度
6	魚介類(淡水魚)におけるダイオキシン類等蓄積調査	本市の魚介類調査の際に保存している試料を分析し、POPsの蓄積率調査及びPOPs濃度のギンナと底質中との関係について検討する。	国立環境研究所、釜山大学、(独)北九州市立大学アクア研究センター	H15～H20年度
7	光化学スモッグ発生原因の究明に関する調査研究について	発生予測等に関するデータベースを得るため、①大陸からの大気汚染物質の移流に関する研究、②光化学オキシダント生成へのVOCの寄与に関する研究、③日本における光化学オキシダントなどの挙動解明に関する研究を行う。	福岡県保環研、国環研、長崎県、佐賀県	H19～H21年度
8	病原体発生動向調査(サーベイランス事業)での検査分析制度の向上	現行の検査方法では検出できないウイルスの検査について、文献調査及び実用可能性を判定し、試験の上導入するもの。		H19～H20年度
9	広域における食品由来感染症を迅速に探知するために必要な研究	O157の新規遺伝子解析法IS-Printing systemの検討及び九州地区で分離された食中毒原因菌の型別情報データ集の作成を行う。	国立感染症研究所、九州地区内各地方衛生研究所(13機関)	H19～H20年度
10	市内の冷却塔水中におけるレジオネラ菌の実態調査	保健所が冷却塔水のレジオネラ菌検査(菌数の定量)を当所に行行政依頼するのに合わせて、より詳細な実態調査を行い、レジオネラ症の発生防止対策に役立てる。	保健福祉局保健所東部・西部生活衛生課	H18～H19年度
11	LC/MSを用いた食品中の有害物質分析法の検討	液体クロマトグラフィー/質量分析法(LC/MS)を用いて現行の分析法を改良し、試験検査の正確性及び迅速性の推進を図る。また、食品中の化学物質の実態調査を行う。		H19～H20年度
12	食品中の農薬等有害化学物質に関する調査研究	食の安全を守るために、[残留農薬等の分析法の開発・検討]、[残留農薬の実態調査]、[農薬等ポジティブリスト(PL)化に伴う検査の精度管理に関する研究]を行う。	国立医薬品食品衛生研究所、各県市の地方衛生研究所	H19～H20年度

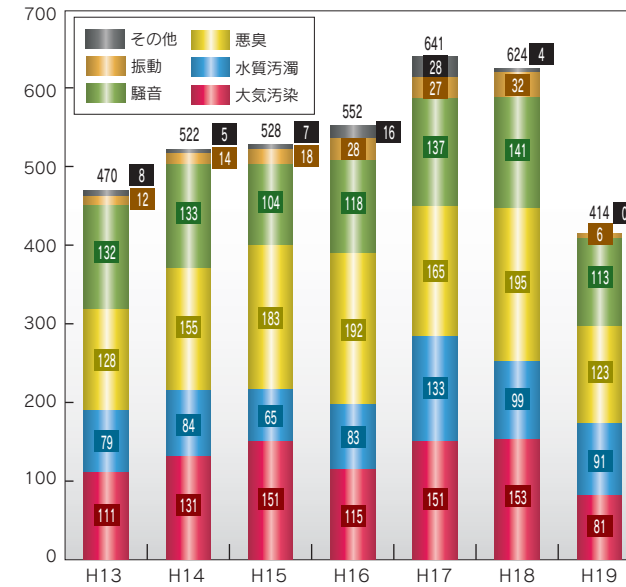
10. 公害に関する苦情・要望

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。

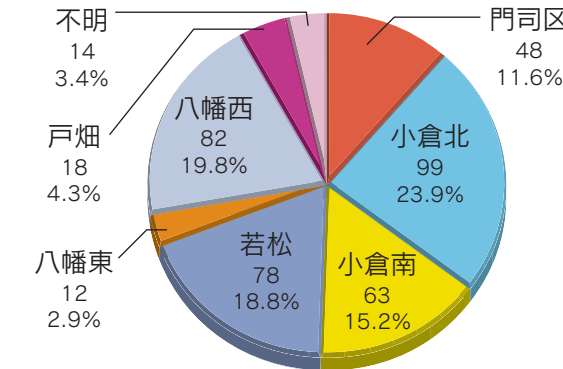
(1) 苦情・要望の推移

平成 19 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 414 件(平成 18 年度 624 件) ありました。苦情件数は、前年に比べると 210 件減少しており、昨年に引き続き減少しています。

◆種類別(苦情・要望)の経年変化



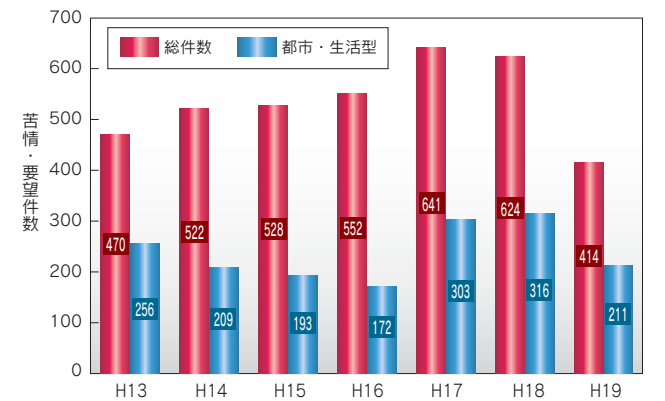
◆行政区別の苦情・要望状況(平成19年度)



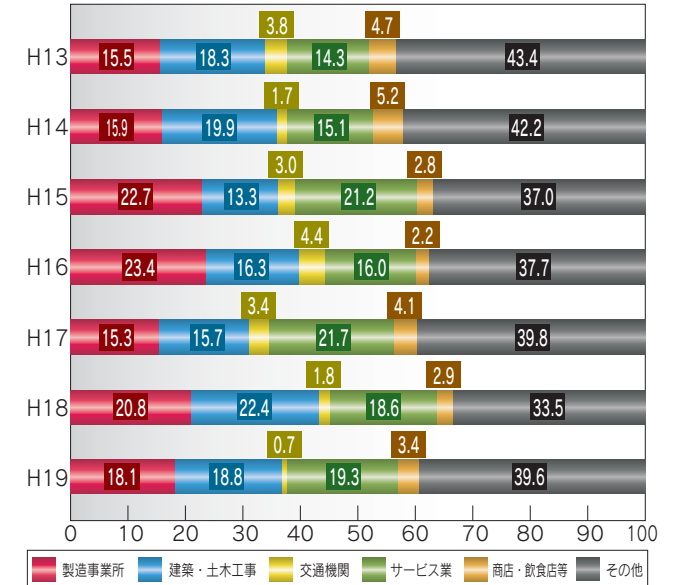
(2) 最近における苦情・要望の特徴

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 19 年度の都市・生活型苦情・要望件数は、211 件で、全体の 51%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。