



10. 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う研究機関として昭和49年1月に設立されました。

(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、心ぐ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。



インフルエンザウイルスの透過型電子顕微鏡写真

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やダイオキシ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。

(イ) 水環境に関する業務

海域、河川、地下水など公共水域や工場排水の定期的な水質検査を行っています。検査内容は法律で定められている水質汚濁指標のCODやBOD、富栄養化の原因となる窒素やリン、その他の有害物質や重金属、農薬などの化学物質です。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。



ダイオキシン分析

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、公害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18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	調査研究期間
1	オンサイト型環境汚染物質高感度迅速分析システムの開発	土壌、地下水・河川等に含有される重金属類の分析を、公定分析と同等の検出感度で、且つ、現場で迅速に分析する方法の確立を目的とし、軽量携帯型分析機器の設計開発を目指す。	(財)北九州市産業学術推進機構他6機関	H18年度～
2	絶滅危惧種「ガシャモク」生育池調査	環境省のレッドデータブックで絶滅危惧種ⅠAに分類されている「ガシャモク」が小倉南区のため池に自然生育している。群落の縮小原因の究明や保護の道を探求する。	福岡県保健環境研究所、北九州市自然史博物館	H16年度～
3	化学物質環境実態調査	洞海湾、関門海峡の海水及び環境大気についての「環境調査」を実施する。また、未規制物質の分析法開発にも着手する。	環境省	H18年度
4	緊急時モニタリング手法の開発	水質試料を対象に揮発性の化学物質をGC/MSにより短時間で効率的に分析する迅速分析法の開発を行う。	(独)北九州市立大学アクア研究センター	H18～ H19年度
5	魚介類(淡水魚)におけるダイオキシン類等蓄積調査	全国14箇所採取した淡水魚(ギンブナ)のPOPsの蓄積量調査とその関係について解析する。	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～ H19年度
6	大気試料中のダイオキシン及びPCBの迅速分析法の開発	高価で複雑な分析技術を必要とするダイオキシン及びPCBの分析を、迅速かつ安価に計測する分析法の開発を行う。	(独)九州テクノリサーチ、いであ(独)国立環境研究所	H17～ H18年度
7	LC/MSを用いた環境化学物質の分析法開発調査	液体クロマトグラフィー/質量分析法(LC/MS)を用いた分析法を開発し、化学物質汚染の実態調査を充実させる。	(独)国立環境研究所、中部大学、福岡県保健環境研究所、静岡県立大学大学院	H17～ H19年度
8	LC/MSを用いた環境化学物質の分析法開発調査	下水汚泥の減溶化を図るため、オゾン・キャビテーションによる下水汚泥中有機物の分解実験を行い、分解過程における有機物組成の変化を明らかにする。	(独)北九州市立大学、(独)北九州市立大学アクア研究センター	H17～ H19年度
9	LC/MSを用いた環境化学物質の分析法開発調査	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。	分析法の開発・検討：国立医薬品食品衛生研究所、検疫所、日本食品分析センター、残留農薬研究所、食品衛生登録検査機関協会及び18の地方衛生研究所	H14～ H18年度
10	カキのノロウイルス検査法の検討及び市内産カキの汚染状況調査	冬場のカキシーズンにおける、市内産カキのノロウイルス汚染状況を調査し、衛生対策に役立てる。また検査法を検討し、安定した検査法の確立を目指す。	保健福祉局	H18年度
11	食中毒と下痢症起因ウイルスの関連性の調査	PCR法を用いた検査法の確立と下痢症を引き起こすウイルスと食中毒との関連性を調査することにより、食中毒事件の解析・予防に役立てる。	九州各県・市衛生研究所(12機関)	H15～ H19年度
12	市内の冷却塔水中におけるレジオネラ属菌の実態調査	冷却塔水はレジオネラ症の主な感染源の1つであるため、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	H18年度～
13	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情報に関する研究	O157とレジオネラ菌について、パルスフィールド電気泳動法などによる遺伝子解析法の標準化を行うもの。	国立感染症研究所、九州地区内各地方衛生研究所(13機関)	H18～ H21年度

11. 公害に関する苦情・要望

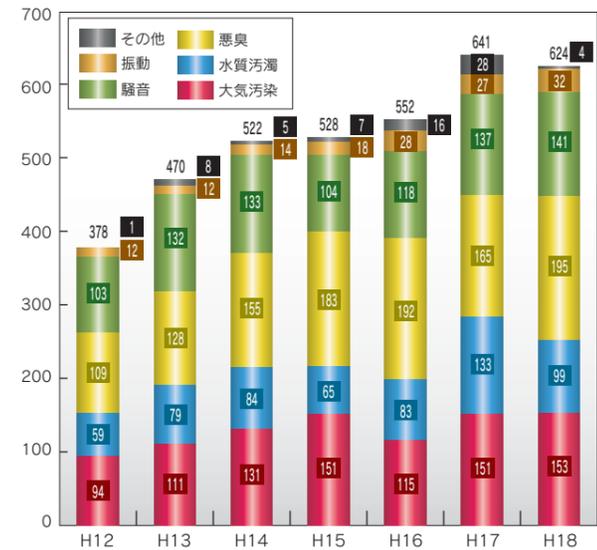
公害に関する苦情・要望は、公害の発生状況を知るうえで重要な指標のひとつです。公害が発生した場合、当事者間の話し合いなどで解決する例もありますが、大部分は苦情・要望として行政機関へ持ち込まれています。

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。

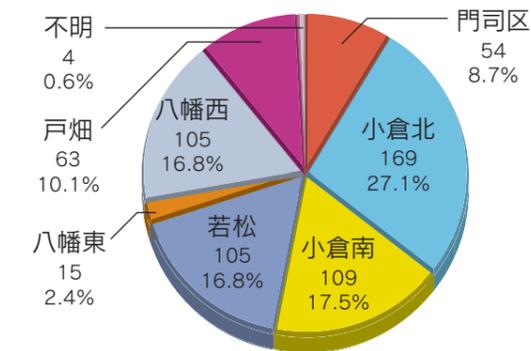
(1) 苦情・要望の推移

平成18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624件(平成17年度641件)ありました。苦情件数は、前年に比べると17件減少していますが、過去6年の推移を見ると増加傾向にあります。

◆種類別(苦情・要望)の経年変化



◆行政区別の届出状況(平成18年度)

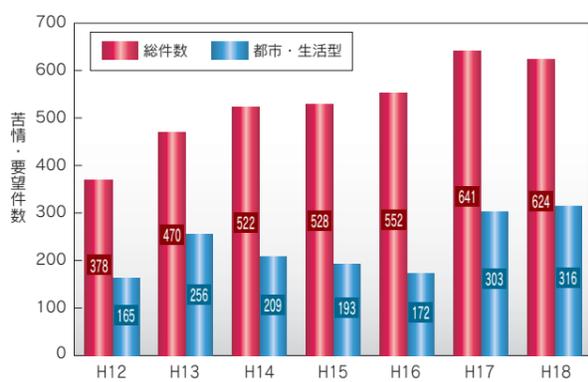


(2) 最近における苦情・要望の特徴

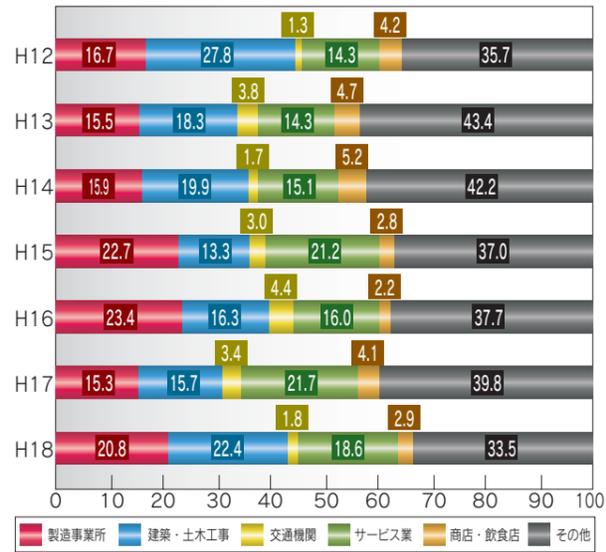
産業公害の沈静化とともに、住宅・商業地域などにおいて、市民生活に関連した冷暖房設備、生活排水、廃棄物、交通機関、建設工事などの苦情の割合が多くなっています。これは、「都市・生活型の苦情」とされています。

平成18年度の都市・生活型苦情・要望件数は、316件で、全体の50.6%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。

12. 公害健康被害の補償と予防

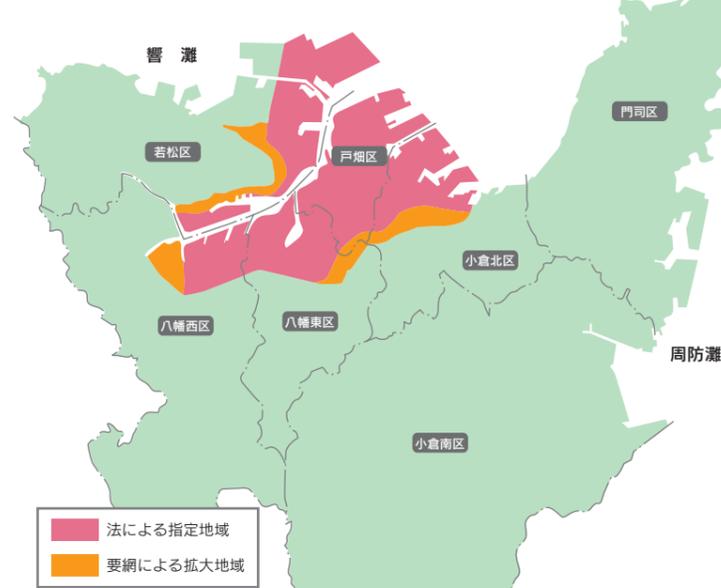
(1) 背景

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り組んできましたが、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ったことから、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、戸畑区及び小倉北区の各一部48km²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

A. 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)

(平成19年3月末現在)

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			
0~14	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15~39	274	197	471	45.42	0	0	0	274	197	471	0	0	0	0	0	
40~59	87	104	191	18.42	1	0	1	86	104	190	0	0	0	0	0	
60~64	17	29	46	4.44	0	1	1	17	28	45	0	0	0	0	0	
65~	117	212	329	31.73	13	32	45	104	180	284	0	0	0	0	0	
計	495	542	1037	100.00	14	33	47	481	509	990	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5.9km²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となりました。



(イ)年齢別疾病別被認定者数 (要綱)

(平成19年3月末現在)

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	28	23	51	57.95	0	0	0	28	23	51	0	0	0	0	0	0
40~59	8	4	12	13.64	0	0	0	8	4	12	0	0	0	0	0	0
60~64	1	5	6	6.82	0	0	0	1	5	6	0	0	0	0	0	0
65~	9	10	19	21.59	0	1	1	9	9	18	0	0	0	0	0	0
計	46	42	88	100.00	0	1	1	46	41	87	0	0	0	0	0	0

(ウ)被認定者異動状況 (法)

項目	年 度															
	48~50	51~53	54~56	57~59	60~62	63~H2	H3~H5	H6~H8	H9~H11	H12~H14	15	16	17	18		
被認定者数	1,132	1,715	2,187	2,625	3,171	3,289	3,296	3,296	3,298	3,298	3,298	3,298	3,298	3,298		
失効者数	治癒等	4	147	305	512	667	849	1,013	1,120	1,183	1,286	1,299	1,307	1,312		
	他都市 転出	2	4	7	13	20	26	31	33	33	34	38	38	38		
	死亡	36	111	194	279	376	482	574	656	749	822	847	866	889		
	計	42	262	506	804	1,063	1,357	1,618	1,809	1,965	2,142	2,184	2,211	2,239		
増減数	1,090	363	228	140	287	△176	△254	△191	△156	△175	△42	△27	△28	△22		
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	1,114	1,087	1,059	1,037		

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															
	48~50	51~53	54~56	57~59	60~62	63~H2	H3~H5	H6~H8	H9~H11	H12~H14	15	16	17	18		
被認定者数	135	211	270	354	433	456	456	456	456	456	456	456	456	456		
失効者数	治癒等	2	54	68	87	111	136	166	182	197	207	209	213	214		
	法移行	8	20	34	49	87	87	87	87	87	87	87	87	87		
	死亡	3	8	11	17	26	37	43	49	57	59	63	64	65		
	計	13	82	113	153	224	260	296	318	341	353	359	364	366		
増減数	122	7	28	44	8	△13	△36	△22	△23	△12	△6	△5	△2	△2		
被認定者数実数	122	129	157	201	209	196	160	138	115	103	97	92	90	88		

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)転地療養事業

「健康教室」として、医師や栄養士による講演などを実施。

平成18年度	参加者	場 所
	25名	直方いこいの村(3泊4日)

(イ)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18年度	参加者	場 所
	26名	若松中央市民センター

(ウ)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18年度	訪問件数
	延べ506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っ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当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、対象地域住民を対象に、講演会や機能訓練等により健康の確保、回復を図るものです。

(ア)健康相談事業

ぜん息などの呼吸器疾患の予防について、医師による講演会を実施している。

平成18年度	参加者	場 所
	26名	総合保健福祉センター

(イ)機能訓練事業

a. サマーキャンプ

小学校4年生から中学3年までのぜん息児を対象に、登山や呼吸訓練等のカリキュラムでキャンプを実施。

平成18年度	参加者	場 所
	33名	たしろ少年自然の家(3泊4日)

b. 水泳教室

未就学児及び小学生のぜん息児を対象に水泳教室を実施。

平成18年度	参加者	場 所
	77名	西日本スイミングクラブ

イ. 環境改善事業

(ア)最新規制適合車等代替促進事業

国や地方自治体における各種大気保全対策のうち、特に交通公害対策を推進するために最新規制適合車等への代替を促進しています。具体的には、市内の事業者が古い型の大型ディーゼル車を最新規制に適合する車両に買い替える際に経費の一部を補助するため、独立行政法人環境再生保全機構の助成制度を活用するものです。

平成18年度	トラック3台
--------	--------

(イ)環境再生保全機構との共催事業

低公害車の開発目的や現状を市民に認識してもらい、自動車公害問題に対する意識や環境保全の大切さを啓発するため、環境再生保全機構と共催で「北九州エコカーフェア2006」を実施しました。

■開催期間 平成18年10月14日・15日

■開催場所 リバーウォーク北九州周辺広場

■事業内容

- ・エコカー(電気自動車、ハイブリッド自動車、ソーラーカー等)の展示
- ・アイドリングストップ運動の受付
- ・エコドライブコンテスト北九州地区表彰 他

(4) 北九州市公害健康被害認定審査会等

昭和49年9月に施行された公害健康被害補償法に基づいて、本市における公害に係る健康被害の認定について審査するため、北九州市公害健康被害認定審査会を法施行日に合わせて設置しました。

同審査会は学識経験者10名(医学8名、法律学2名)により構成されており、平成18年度は12回開催されました。

また、公害医療に係る診療報酬の内容を審査するため、医師3人で構成する北九州市公害健康被害補償診療報酬審査会を設置しています。平成18年度は12回開催されました。