

## 第3部 平成22年度における環境基本計画に基づく施策の実施状況

## 第1章 人の健康の保護及び生活環境の保全

## 1. 大気・音環境

## (1) 大気汚染の防止

## ① 工場・事業場に対する規制

大気汚染防止法や大阪府生活環境の保全等に関する条例（以下「府条例」）において、大気汚染物質である硫黄酸化物、ばいじん、窒素酸化物などを発生するおそれのあるボイラーや金属加熱炉などの施設を設置しようとする事業者に対し、事前の届出や規制基準の遵守、設置後のばい煙量の測定などを義務づけています。

また、枚方市公害防止条例（以下「市条例」）では、工場等で使用する燃料について、硫黄分の少ない燃料を使用するよう規制を行っています。

本市では、大気汚染防止法や府条例、市条例に基づく申請に対して審査を行うとともに、大気汚染物質発生施設を有する工場・事業場に対して、立入検査を行いました。

なお、平成22年10月1日に大阪府より本市に、工場に係る大気汚染防止法及び府条例（大気関係）、ダイオキシン類特別措置法、特定工場における公害防止組織の整備に関する法律による届出、規制及び指導等に係る事務が権限移譲されました。

## ② アスベスト対策

アスベストについては、平成17年6月の健康被害の報道を契機として、大きな社会問題となったことから、国によるアスベスト対策により、現在では、アスベスト製品については、製造が全面的に禁止されています。

しかしながら、アスベストはその性能から、昭和30年代以降、ビル等に耐火、耐熱、防音などの目的で大量に使用されていた時期があり、その解体時における飛散を防止するために、本市では大気汚染防止法または府条例に基づくアスベスト除去に関する作業実施届出が提出された場合に、事前に立入検査を実施し、作業基準の遵守状況等を確認するなど、飛散防止対策の徹底を図っています（表3-1-1参照）。

表3-1-1 アスベスト除去に関する作業実施届出件数

区 分	大気汚染防止法	府 条 例	合 計
件 数	17	20	37

（注）府条例：大阪府生活環境の保全等に関する条例

### ③ 化学物質対策

有害大気汚染物質として、大気汚染防止法により現在、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの3物質が指定物質とされています。これらを排出する指定物質排出施設に対しては、指定物質抑制基準が適用されており、事業者に対し排出抑制に努めるよう指導しています。

また、府条例では、人に対する発がん性や毒性の見地から23物質が有害物質として規制されています。そのうち発がん性のあるクロロエチレン、ベンゼン、ニッケル化合物、砒素及びその化合物、六価クロム化合物、エチレンオキシドの6物質については、設備・構造基準が、また毒性が強いカドミウム等の17物質については、排出口基準が適用されており、これら規制基準の遵守指導を行っています。

さらに、浮遊粒子状物質及び光化学オキシダント対策の一環として、揮発性有機化合物（VOC）の排出を抑制するため、大気汚染防止法では、揮発性有機化合物の排出量が多く、その規制を行うことが特に必要なものを揮発性有機化合物排出施設として定め、排出基準が適用されています。また、府条例においても、揮発性有機化合物に係る届出施設を指定し、設備基準、構造基準及び維持管理基準等により規制を行っています。

## (2) 騒音・振動の防止

### ① 工場・事業場に対する規制

騒音規制法及び振動規制法では、機械プレスなどの特定施設を有する工場又は事業場（以下「特定工場」）における事業活動に伴って発生する騒音及び振動について、指定した地域において時間の区分及び区域の区分ごとに規制基準を定めています。また、府条例では、騒音規制法及び振動規制法で規制されていない地域及び特定工場以外の工場又は事業場に範囲を広げて規制しています。なお、特定施設等の設置等の届出段階で事前審査を行い、防音・防振対策の強化など規制基準の遵守徹底を図っています。

### ② 建設作業に対する規制

騒音規制法及び振動規制法では、くい打機などの著しい騒音又は振動を発生する作業（以下「特定建設作業」）について、規制基準を定めています。また、府条例と市条例により、騒音規制法及び振動規制法で規制されていない特定建設作業以外の建設作業についても対象を広げて規制を行っています。

本市では、特定建設作業の実施の届出段階で事前審査を行い、低騒音・低振動工法の採用や防音・防振対策などの指導を行っています。

平成22年度は、特定建設作業を伴う工事が1,008件あり、騒音規制法及び振動規制法の規制対象となる作業が477件、府条例の規制対象となる作業が1,824件、市条例の規制対象となる作業が859件でした。

③ 建築物の解体工事に伴う事前周知等

本市では、建築物の解体工事に伴う騒音、振動、粉じんなどによるトラブルを未然に防止するため、「枚方市建築物の解体工事に伴う事前周知等に係る指導に関する要綱」を平成20年10月1日に施行し、建築物の解体工事を実施する際には、事業者に対し、解体床面積の合計が80m<sup>2</sup>以上のもの、または、特定建設作業実施の届出を伴うものについて、標識の設置と説明資料の配布や説明会の開催などによって、周辺住民等へ周知を行うよう指導をしています。

平成22年度は、288件の届出がありました。

(3) 自動車公害対策

① 国における取り組み

平成22年度までに大都市圏における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境基準を確実に達成するために、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法による指定地域への流入車対策の強化、局地汚染対策の強化を図るとともに、次世代型の先進的な低公害車の普及促進が図られています。

② 大阪府における取り組み

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境基準のより早期かつ確実な達成を図るため、府条例を改正し、排出基準を満たさないトラック・バス等に対して府域の対策地域内への発着を禁止する流入車規制（車種規制非適合車の制限）を平成21年1月から実施しています。

③ 本市における取り組み

ア. ノーマイカーデー及びアイドリングストップの啓発

毎月20日のノーマイカーデーの取り組みやアイドリングストップに組み込み、広報紙を通じて広く市民に啓発活動を行っています。

また、駐車場を設置しようとする事業者に対しては、利用者へアイドリングストップを周知するよう、指導を行っています。

イ. 低公害車等の導入

「枚方市低公害車等導入指針」に基づき、公用車にハイブリッド車、天然ガス車、低排出ガス認定基準かつ燃費基準早期達成車などの大気汚染物質の排出が少なく燃費性能が優れている車（低公害車等）の導入を計画的に進めています。平成22年度は、ハイブリッド車2台を含め19台の低公害車等を導入し、全公用車に占める低公害車等の割合は平成22年度末現在29%となりました。



また、平成22年12月に新たに電動バイク15台を公用車に導入し、本庁及び教育委員会で使用しています。

#### (4) 悪臭への取り組み

悪臭防止法は、工場及び事業場における事業活動に伴って発生する悪臭を規制し、悪臭対策を推進することにより、生活環境の保全と人の健康の保護に資することを目的としています。

本市では、市域の全域を指定地域とし、事業活動に伴って発生する特定悪臭物質について、敷地境界線、排出口及び排水水での濃度規制による規制基準を定め悪臭の発生の防止に取り組んでいます。

## 2. 水環境

### (1) 水質汚濁の防止

#### ① 工場・事業場に対する規制

水質汚濁防止法（以下「水濁法」）では、水質汚濁の原因となる物質を排出するおそれのある施設を特定施設とし、これらを設置する工場又は事業場（以下「特定事業場」）に対して、設置又は構造等の変更をする際に事前の届出を義務づけるとともに、特定事業場からの排水に対し、排水基準（以下「一律排水基準」）を定め規制しています。さらに大阪府では、上水道水源については一律排水基準では環境保全が図れないとして、水質汚濁防止法第三条第三項の規定による排水基準を定める条例により、一律排水基準より厳しい排水基準を設定し、規制しています。なお、本市域の大部分については、上水道水源地域に位置していることから、この規制を受けています。

また、瀬戸内海環境保全特別措置法では、日最大排出水量が $50\text{m}^3$ 以上の特定事業場について特定施設の設置や変更について大阪府知事の許可制とし、申請の際に下流域への環境影響の事前評価を義務づけています。

府条例では、特定施設以外の施設で水質汚濁の原因となる物質を排出するおそれのある施設を届出施設と定め、これらの設置又は構造等の変更をする際に事前の届出を義務づけるとともに、排水基準を定め規制しています。

本市では、水濁法や府条例、市条例に基づく届出等に対して審査を行うとともに、公共用水域へ排水する工場・事業場に対して、立入検査を行いました。

次に、下水道区域については、下水道法で、特定施設を設置又は構造等を変更する際に事前の届出を義務づけるとともに、特定事業場からの排水に対し、排除基準を定め、規制しています。また、枚方市下水道条例では、排除基準を超えるおそれのある下水を排除する事業場に対し、除害施設の設置等を義務づけるとともに、基準に適合した下水を排除するよう規制しています。

本市では、下水道法や枚方市下水道条例に基づく届出等に対して審査を行うとともに、下水へ排除する工場・事業場に対して、立入検査を行いました。

## (2) 生活排水対策

公共下水道や浄化槽で処理されず、河川や水路に流されるトイレ、炊事、洗濯や入浴など日常生活に伴って排出される汚水（生活排水）が水質汚濁の大きな要因となっています。

こうした生活排水の適正処理に関する基本的な方針や取り組みを定めた「枚方市生活排水処理基本計画」を平成16年9月に策定し、公共下水道の整備や公共下水道への未接続家庭の解消、公共下水道整備区域外での合併処理浄化槽への転換、生活排水に係る啓発などを推進しています。また平成21年11月には生活排水適正処理率（公共下水道と合併浄化槽で生活排水を処理している人口の割合）の目標を平成24年度に93.4%とするなど中間見直しを行いました。

### ① 公共下水道の整備

下水道事業は、トイレの水洗化など生活環境を向上させるだけでなく、水路・河川などの公共水域の水質改善を図り、快適な水環境を創造するなど、市民生活に欠くことのできないライフラインとして、重要な役目を担っています。

そこで、本市の下水道計画は市域の面積6,508haの内、約8割にあたる5,217haを公共下水道計画区域として位置づけています。

本市の流域下水道は、市域北部・中部の汚水を処理する淀川左岸流域下水道と市域南部の汚水を処理する寝屋川北部流域下水道に分かれており、それぞれの整備状況は表3-1-2のとおりです。

表3-1-2 流域下水道別整備状況

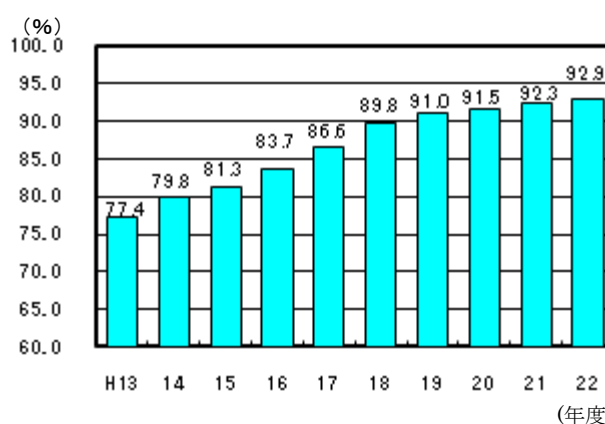
(平成23年3月31日現在)

項目	流域下水道名	淀川左岸流域下水道	寝屋川北部流域下水道	合計
計画面積 ha		4,549	668	5,217
計画区域内現在人口(A) 人		347,127	63,799	410,926
整備済面積 ha		2,711	506	3,217
整備済区域内人口(B) 人		318,427	63,450	381,877
処理面積 ha		2,679	505	3,184
処理区域内人口(C) 人		315,978	63,450	379,428
水洗化人口(D) 人		291,585	59,631	351,216
整備状況 B/A×100 %		91.7	99.5	92.9

図3-1-1 公共下水道整備普及率の推移

平成23年3月31日現在の公共下水道整備普及率は、図3-1-1に示すとおり92.9%（平成22年度目標値：下水道整備普及率92.9%、達成率100%）となりました。

また、平成23年3月31日現在の整備面積は3,217ha、整備人口は381,877人となりました。（表3-1-2参照）



## ② 浄化槽の適正な維持管理

浄化槽は、微生物の働きを利用してし尿等の汚水を浄化する施設で、下水道の未整備地域等に設置されます。浄化槽は、戸建住宅で利用する小型のものから住宅団地や集合住宅の建設に伴って設置される大規模なものまで、様々な大きさのものが 있습니다。

浄化槽は定期的な維持管理を怠ると水質汚濁や悪臭の原因となることから、浄化槽法では、維持管理などが義務付けられています。

しかし、規模が小さく排水量も少ない一般家庭用などの浄化槽には、維持管理が不十分な浄化槽もみられることから、浄化槽の指導を行っている大阪府枚方保健所と協力して、広報紙等を通じ、浄化槽の適正管理の啓発を行っています。

## ③ 公設浄化槽設置事業

平成16年に枚方市生活排水処理基本計画を策定し、市域のうち公共下水道のない区域では、合併浄化槽により生活排水を処理することを基本としました。なお、第二京阪道路以東の東部地域において、公設浄化槽設置事業を平成18年9月より実施しています。

平成22年度は、設置希望者がありませんでした。

## ④ 市民への啓発

市民の水環境への関心を高めるため、広報ひらかたや各種イベント等を通じ、台所排水の汚濁負荷を減らす工夫など家庭でできる生活排水対策の実践や枚方の河川の水質状況や生活排水が河川の汚れの主な原因となっていることを紹介するなど、生活排水対策の重要性について啓発を行っています。

さらに、公共下水道が整備されているにもかかわらず接続されていない家庭に対し、個別訪問や文書により公共下水道への接続を促しています。

### 3. 土壌・地盤環境

#### (1) 土壌汚染防止の対策

土壌汚染対策法は、鉛、砒素、トリクロロエチレン等の25物質による土壌汚染の可能性の高い土地について、一定の機会を捉え土地所有者等に土壌汚染状況調査を義務づけています。その結果、土壌汚染が判明した場合、人の健康に関する被害が生じるおそれのある区域を要措置区域に、おそれがない区域を形質変更時要届出区域として指定します。なお、要措置区域では、汚染の除去など必要な措置を指示すること等が定められています。

また、府条例では、土壌汚染対策法の仕組みを基本に、ダイオキシン類を調査対象物質に追加したほか、土壌汚染調査に独自の調査機会を追加するなど土壌汚染対策法を補完し、よりきめ細かな土壌汚染対策を規定しています。

なお、土壌汚染対策法については、土壌汚染の状況の把握のための制度の拡充や適正処理のための搬出土壌に関する管理票制度の義務化、汚染土壌処理業の許可制導入（汚染土壌処理業の許可申請については平成21年10月1日に施行）等を盛り込んだ改正土壌汚染対策法が平成21年4月24日に公布され、平成22年4月1日に全面施行されました。

平成22年度は、形質変更時要届出区域に9件指定し、形質変更時要届出区域の指定を2件解除しました。

#### (2) 地下水保全対策

##### ① 地下水汚染対策

地下水汚染の原因は、工場や事業場などで使用されていた有害物質が地下に浸透したもの、不法投棄された廃棄物から汚染が発生したもの、自然由来によるもの等様々であり、汚染の広がる経路は地盤環境の状況によって変化するため、汚染原因と範囲を特定することは困難であり、継続的な地下水質調査が必要な場合が多数を占めています。本市では、市域の地下水質の概況を把握するため毎年度、概況調査を実施するとともに、大阪府地下水質保全対策要領で定められた地下水汚染が発見された際の汚染井戸周辺地区調査の実施と継続監視調査等によって、地下水の汚染原因と汚染経路の解明に努めています。

また、汚染された地下水の浄化には多額の費用と長い時間がかかることから、汚染の発生を未然に防止することが重要であり、工場又は事業場で使用されている有害物質の種類と量などの使用状況調査を実施し、その適正な管理を指導することで地下水汚染の未然防止を図るとともに、地下水汚染が確認された場合には、汚染物質の使用履歴がある周囲の工場又は事業場に対し、敷地内の調査を行うよう指導しています。

なお、現在浄化対策が行われている片鉾地区、池之宮地区、中宮地区における浄化対策の概要は表3-1-3のとおりです。

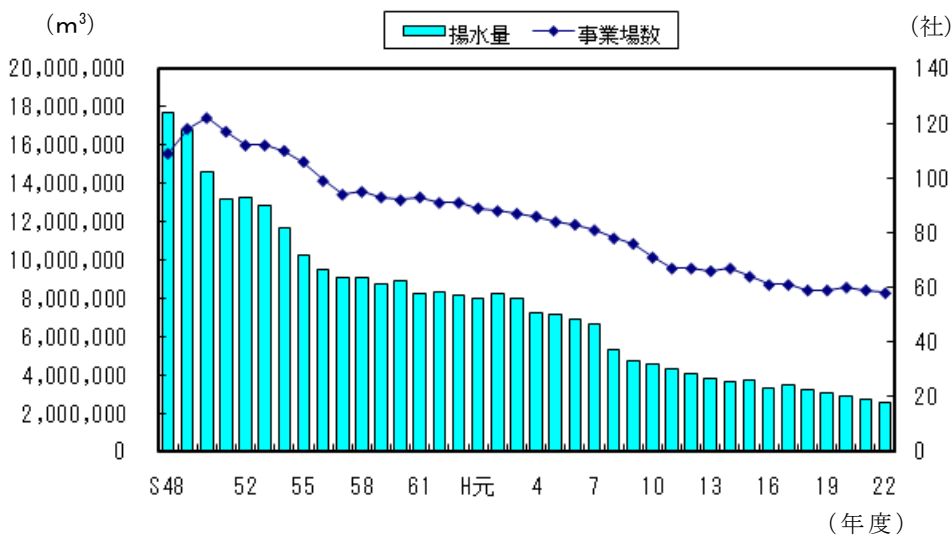
表 3-1-3 浄化対策の概要

地区	浄化対策の概要
片鉾	<p>自主的な汚染調査を実施した結果、工場敷地の一部で揮発性有機化合物に関して土壌と地下水汚染が判明したため、平成20年1月から浄化対策を実施しています。汚染の原因は、過去に使用していた物質が地下に浸透したものと考えられます。</p> <p>地下水については、敷地境界の観測井戸で水質監視を行いながら、敷地外への流出防止対策を講じるとともに、敷地内の汚染箇所について、揚水処理法により浄化措置を行っています。</p> <p>土壌汚染については、敷地内で汚染が見つかった箇所は工場の建物や舗装に覆われており、汚染土壌が飛散する恐れはなく、揚水ばっ気法などにより浄化を行っています。</p>
池之宮	<p>工場敷地内で揮発性有機化合物の汚染が確認されたため、平成8年度から事業者が地下水の揚水ばっ気法による浄化を開始し、平成11年度には詳細な土壌ガス吸引法による追加対策を行っています。また、平成17年度からは微生物による分解浄化法を新たに開始するなど、浄化対策を拡充し、平成19年度からは、浄化効率をさらに向上させるため、地下水を揚水して活性炭で浄化する手法も併用し、浄化を実施しています。</p>
中宮	<p>自主的な汚染調査を実施した結果、工場敷地（現在は他者所有地）の一部で揮発性有機化合物による地下水汚染が確認されたため、事業者が敷地境界の井戸で、水質監視を行いながら地下水の揚水ばっ気法による浄化を実施しています。</p>

② 地下水採取規制

市条例に基づく地下水採取量報告義務のある工場・事業場は57社(井戸本数にして120本)で、平成22年度の地下水採取量は、2,552,461m<sup>3</sup>であり、前年度に比較すると208,602m<sup>3</sup>減少しており、条例施行当初の昭和48年度の採取量に比べると約85.6%の削減となっています(図3-1-2参照)。

図 3-1-2 地下水採取量の推移





## 4. 化学物質

### (1) ダイオキシン類対策

ダイオキシン類対策特別措置法では、ダイオキシン類を発生するおそれのある廃棄物焼却炉などの施設を特定施設とし、施設の設置又は構造等の変更時に届出や規制基準の遵守、排出ガス等の測定及びその結果の報告などが義務づけられています。

### (2) 市施設におけるダイオキシン類測定結果

#### ① 穂谷川清掃工場

##### ア. 排出ガス中のダイオキシン類濃度

排出ガス中のダイオキシン類濃度は、表3-1-4に示すとおり大気排出基準値を満足しました。

表3-1-4 穂谷川清掃工場排出ガス中のダイオキシン類濃度測定結果  
(単位：ng-TEQ/m<sup>3</sup>N)

施設名	ダイオキシン類濃度	測定日
第3プラント	0.69	平成22年 6月10日
	0.84	平成23年 3月14日

(注) 大気排出基準値：1ng-TEQ/m<sup>3</sup>N以下

##### イ. 排水中のダイオキシン類濃度

排水中のダイオキシン類濃度は、表3-1-5に示すとおり水質排出基準値を満足しました。

表3-1-5 穂谷川清掃工場排水中のダイオキシン類濃度測定結果  
(単位：pg-TEQ/L)

ダイオキシン類濃度	測定日
0.016	平成22年12月 9日

(注) 水質排出基準値：10pg-TEQ/L以下

##### ウ. 焼却灰中のダイオキシン類濃度

焼却灰中のダイオキシン類濃度は、表3-1-6に示すとおり焼却灰の環境省令で定める処理の基準値を満足しました。

表3-1-6 穂谷川清掃工場焼却灰中のダイオキシン類濃度測定結果  
(単位：ng-TEQ/g)

施設名	ダイオキシン類濃度	測定日
第3プラント	0.31	平成22年12月20日

(注) 環境省令で定める処理の基準値：3ng-TEQ/g以下

エ. 集じん灰処理物中のダイオキシン類濃度

集じん灰処理物中のダイオキシン類濃度は、表 3-1-7 に示すとおりでした。集じん灰は薬剤処理を行い処分しています。

表 3-1-7 穂谷川清掃工場集じん灰中のダイオキシン類濃度測定結果  
(単位：ng-TEQ/g)

施設名	ダイオキシン類濃度	測定日
第3プラント	2.5	平成22年12月20日

- (注) 1 値は薬剤処理後の集じん灰中の濃度です。  
 2 集じん灰処理物は、埋め立て処分を行うため、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」に定める方法（薬剤処理設備を用いて十分な量の薬剤と均質に練り混ぜ、重金属が溶出しないよう化学的に安定した状態にする方法）で集じん灰を適切に処理したものです。なお、この方法で処理した集じん灰処理物には、ダイオキシン類に係る基準は適用されません。

② 東部清掃工場

ア. 排出ガス中のダイオキシン類濃度

排出ガス中のダイオキシン類濃度は、表 3-1-8 に示すとおり排出基準値を満足しました。

表 3-1-8 東部清掃工場排出ガス中のダイオキシン類濃度測定結果  
(単位：ng-TEQ/m<sup>3</sup>N)

施設名	ダイオキシン類濃度	測定日
1号焼却炉	0.0019	平成22年8月25日
	0.0013	平成22年12月27日
2号焼却炉	0.0018	平成22年8月25日
	0.0020	平成22年12月27日

(注) 排出基準値：0.1ng-TEQ/m<sup>3</sup>N 以下

イ. 排水中のダイオキシン類濃度

排水中のダイオキシン類濃度は、表 3-1-9 に示すとおり排出基準値を満足しました。

表 3-1-9 東部清掃工場排水中のダイオキシン類濃度測定結果  
(単位：pg-TEQ/L)

ダイオキシン類濃度	測定日
0.00039	平成22年8月17日
0	平成22年12月7日

- (注) 1 排出基準値：10pg-TEQ/L 以下  
 2 ダイオキシン類濃度「0」は、ダイオキシン類を構成する全ての項目の実測濃度が定量下限値未満であったことを示す。

ウ. 熔融残渣等のダイオキシン類濃度

熔融残渣等のダイオキシン類濃度は、表 3-1-10 に示すとおり環境省令で定める基準値を満足しました。

表 3-1-10 東部清掃工場溶融残渣のダイオキシン類濃度測定結果  
(単位：ng-TEQ/g)

溶融残渣名	ダイオキシン類濃度	測定日
溶融スラグ	0	平成22年 4月21日
	0	平成22年 10月18日
溶融飛灰固化物	0.0039	平成22年 4月21日
	0.0017	平成22年 10月18日
メタル	0	平成22年 4月21日
	0	平成22年 10月18日
大塊物	0.020	平成22年 4月21日
	0.0034	平成22年 10月18日
鉄分	0.0010	平成22年 4月21日
	0.0016	平成22年 10月18日

(注) 1 環境省令で定める処理の基準値：3ng-TEQ/g以下

2 ダイオキシン類濃度「0」は、ダイオキシン類を構成する全ての項目の実測濃度が定量下限値未満であったことを示す。

### ③ やすらぎの杜 (市立火葬場)

#### ア. 排出ガス中のダイオキシン類濃度

排出ガス中のダイオキシン類濃度は、表 3-1-11 に示すとおり国の指針値を下回りました。

表 3-1-11 やすらぎの杜排出ガス中のダイオキシン類濃度測定結果  
(単位：ng-TEQ/m<sup>3</sup>N)

施設名	ダイオキシン類濃度	測定日
やすらぎの杜	1系列 0.062	平成22年 12月21日
	2系列 0.0016	平成22年 12月21日
	3系列 0.016	平成22年 12月15日
	4系列 0.017	平成22年 12月15日

(注) 火葬場から排出されるダイオキシン類に関する国の指針値：1ng-TEQ/m<sup>3</sup>N以下