### (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13地点で環境基準に適合し、6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。

西日本旅客鉄道株式会社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います。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を採用するなど低騒音化に取り組んでいます。

なお調査結果については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。

**◆平成21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 | 200m | | 12.5m | 25m | |
| 1 | 富　野 | 小倉北区上富野一丁目 | 高架 | H21.11.5 | Ⅰ | 70 | 68 | 63 | 58 | - | - | 70 | 51 | 41 | 99 |
| 2 | 日　明 | 小倉北区平松町 | 高架 | H21.11.27 | Ⅱ | 75 | 67 | 66 | 61 | - | - | 70 | 48 | 48 | 143 |
| 3 | 小　嶺 | 八幡西区小嶺三丁目 | 盛土 | H21.9.9 | Ⅰ | 70 | △71 | △71 | 69 | 65 | - | 70 | 58 | 49 | 290 |
| 4 | 茶屋の原 | 八幡西区茶屋の原四丁目 | 盛土 | H21.5.21 | Ⅰ | 70 | 70 | △71 | 69 | 63 | - | 70 | 57 | 53 | 300 |
| 5 | 楠　橋 | 八幡西区大字楠橋 | 盛土 | H21.9.18 | Ⅰ | 70 | △72 | △75 | △74 | 70 | 64 | 70 | 59 | 60 | 299 |

△ 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 ヵ所の測定地点のうち、平成 21 年度は 7 ヵ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。その結果 7 地点全てで環境基準に適合していました。なお残りの 5 地点は前年度に測定を行っており、全て適合していました。

調査結果を芦屋基地に通知するとともに、環境基準に適合している地点においても、周辺住民からの苦情が依然としてあることから、防衛省への第一種区域の拡大、環境省への評価方法の再検討を引き続き要望していきます。

**◆平成21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 [WECPNL] | ピークレベル平均 [dB] | 一日平均騒音識別回数 | 評価期間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 地域類型 | 基準値 [WECPNL] | | | | |
| 1 | 若松区高須西二丁目 | 民間住宅 | | Ⅰ | 70 | 66 | 76 | 42.6 | H21.10.27～H22.1.4 |
| (2) | 八幡西区三ツ頭二丁目 | 交通局向田営業所 | | Ⅱ | 75 | 67 | 79 | 27.6 | H20.9.1～H20.9.14 |
| 3 | 八幡西区浅川日の峯二丁目 | 浅川児童館 | | Ⅰ | 70 | 67 | 78 | 30.6 | 通年 |
| 4 | 八幡西区三ツ頭一丁目 | 民間住宅 | 第一種 | Ⅰ | 70 | 66 | 80 | 18.3 | H21.9.17～H21.11.25 |
| (5) | 八幡西区浅川台三丁目 | 水洗公園 | 第一種 | Ⅱ | 75 | 72 | 81 | 66.6 | H20.12.2～H20.12.15 |
| 6 | 八幡西区日吉台一丁目 | 折尾西市民センター | | Ⅱ | 75 | 66 | 80 | 23.0 | H22.1.8～H22.3.18 |
| 7 | 八幡西区自由ヶ丘 | 九州共立大 | | Ⅰ | 70 | 69 | 78 | 47.4 | H21.4.13～H21.6.21 |
| (8) | 八幡西区日吉台一丁目 | 民間住宅 | | Ⅰ | 70 | 64 | 80 | 12.5 | H21.1.31～H21.2.13 |
| 9 | 八幡西区浅川学園台二丁目 | 浅川中学校 | | Ⅱ | 75 | 68 | 77 | 49.5 | H21.7.23～H21.9.30 |
| (10) | 若松区高須東四丁目 | 高須小学校 | | Ⅰ | 70 | 70 | 79 | 58.8 | H20.8.20～H20.9.2 |
| 11 | 若松区青葉台西三丁目 | 青葉小学校 | | Ⅰ | 70 | 62 | 74 | 23.2 | H21.6.22～H21.8.30 |
| (12) | 若松区東二島五丁目 | 二島小学校 | | Ⅰ | 70 | 59 | 75 | 12.2 | H21.3.5～H21.3.18 |

・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、H21 年度の測定を行っておらず、前年度の値を記載）



### (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、市民の協力が必要です。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」等に基づき、所轄の警察署で指導・取締を行っています。

## 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、水質及び土壌に係る環境基準、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 20 年度は、大気、公共用水域（河川・海域）及び地下水、底質（河川・海域）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、生物（魚類）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/m³ 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　壌 | 1,000pg-TEQ/g 以下 |

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

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、一般環境大気測定局 4 箇所において年 4 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/m³ 以下）に適合していました。

**◆平成 21 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） | 0.013 | 0.011 | 0.0083 | 0.020 | 0.013 |
| 小倉南区（企救丘） | 0.015 | 0.011 | 0.0084 | 0.018 | 0.013 |
| 若松区（若松） | 0.020 | 0.17 | 0.022 | 0.021 | 0.058 |
| 八幡西区（黒崎） | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.023 | 0.016 |

（　）は、一般環境大気測定局名

(イ)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、河川は本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21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

| 調査地点 | | | 測定値 |
|---|---|---|---|
| 水域区分 | 海域・河川・湖沼名 | 地点名 | |
| 海　域 | 洞海湾 | D2 | 0.075※ |
| | | D6 | 0.21 |
| | 響灘 | H1 | 0.028※ |
| | | H5 | 0.017 |
| | 周防灘 | S-1 | 0.021 |
| 河　川 | 江川 | 栄橋 | 0.15 |
| | | 江川橋 | 0.13 |
| | 新々堀川 | 本陣橋 | 0.046 |
| | 撥川 | JR 引込線横 | 0.082 |
| | 割子川 | JR 鉄橋下 | 0.054 |
| | 金手川 | 洞北橋 | 0.043 |
| | 板櫃川 | 新港橋 | 0.16 |
| | 紫川 | 勝山橋 | 0.058 |
| | 貫川 | 神田橋 | 0.12 |
| | 竹馬川 | 新開橋 | 0.096 |
| | 相割川 | 恒見橋 | 0.082 |
| | 奥畑川 | 宮前橋 | 0.036 |
| | 清滝川 | 暗渠入口 | 0.18 |
| | 大川 | 大里橋 | 0.050 |
| | 村中川 | 村中川橋 | 0.030 |
| 湖沼 | ます渕ダム | ダムサイト | 0.019 |

※は、2日2回測定の平均値

◆平成21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 |
|---|---|
| 若松区棚田町 | 0.016 |

◆平成21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・湖沼 | 地点名 | |
| 海域 | 洞海湾 | D2 | 12.0 |
| | | D6 | 32.0 |
| | 周防灘 | S-1 | 4.6 |
| 河川 | 大川 | 大里橋 | 1.7 |
| 湖沼 | ます渕ダム | ダムサイト | 6.5 |

(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21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 | 0.034 |
| 周防灘 S-1 | ガザミ | 0.84 |

(カ)土壌

土壌については、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21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 |
|---|---|---|
| 小倉南区 | 朽網東3丁目 | 0.063 |
| | 朽網東1丁目 | 0.17 |
| 八幡西区 | 野面 1942 | 0.50 |
| | 野面 618 | 0.51 |
| 若松区 | 東二島5丁目 | 0.23 |

## 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22年3月31日現在）

| | 施設名 | | 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 | 4 |
| | アルミ溶解炉 | | 4 | 4 |
| | 廃棄物焼却炉 | 4t／時以上 | 32 | 19 |
| | | 2t／時以上～4t／時未満 | | 4 |
| | | 2t／時未満 | | 32 |
| 水質基準対象施設 | カーバイド法アセチレンの製造の用に供するアセチレン洗浄施設 | | 2 | 2 |
| | 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 | | 12 | 66 |
| | 廃 PCB 又は PCB 処理物の分解施設及び PCB 汚染物又は PCB 処理物の洗浄施設又は分離施設 | | 1 | 13 |
| | フロン類の破壊の用に供する施設 | | 1 | 2 |
| | 下水道終末処理施設 | | 3 | 4 |
| | 他の事業場から排出される汚水等の処理施設 | | 0 | 1 |
| 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 | 21 |
| 合　計 | | | 63 | 175 |

※複数の特定施設を有する事業場は、その事業場の代表となる特定施設として該当する1つの欄のみに事業場数を計上しています。

(イ)発生源の状況及び指導

a. 一般廃棄物の焼却工場等

市の一般廃棄物焼却工場3工場の排出ガス、ばいじん、焼却灰、排水及び排水処理汚泥を対象に測定を実施しました。

(a)排出ガス

全施設とも排出基準（新門司工場は 0.1ng-TEQ/m³N 以下、日明・皇后崎工場は 1ng-TEQ/m³N 以下）に適合していました。

◆平成21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/m³N

| 焼却工場名 | 施　設　名 | 測　定　値 |
|---|---|---|
| 新門司工場 | 1号炉 | 0.00015 |
| | 2号炉 | 0.0000084 |
| | 3号炉 | 0.0016 |
| 日明工場 | 1号炉 | 0.014 |
| | 2号炉 | 0.017 |
| | 3号炉 | 0.010 |
| 皇后崎工場 | 1号炉 | 0.020 |
| | 2号炉 | 0.015 |
| | 3号炉 | 0.0065 |

(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21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

| 焼却工場名 | 焼却灰 ng-TEQ/g | ばいじん ng-TEQ/g | 排水処理汚泥 ng-TEQ/g |
|---|---|---|---|
| 新門司工場 | 0 | 0.38 | 排水処理汚泥なし |
| 日明工場 | 0.0042 | 0.88 | 0.082 |
| 皇后崎工場 | 0.0050 | 0.19 | 0.0039 |

(c)管理型最終処分場の放流水

市内5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21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 |
|---|---|
| 5 | 0～0.44 |

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21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 | 13 | 22 |
| 水質基準対象施設（瀬戸法対象事業場を含む。） | 1 | 4 |

(b)排出ガスの監視測定

8事業場の8施設の排出ガスを測定した結果、1事業場1施設で排出口において排出基準を超過していたため、原因調査と改善対策の実施を指導しました。

◆平成21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/m³N

| 施　設　名 | | | 事業場数 | 最小～最大 | 排出基準値 |
|---|---|---|---|---|---|
| 鉄鋼用焼結炉 | | 既設 | 1 | 0.053 | 1 |
| 廃棄物焼却炉 | 4t／時以上 | 既設 | 3 | 0.0034～1.3 | 1 |
| | 2t／時未満 | 既設 | 2 | 1.8～3.3 | 10 |
| | | 新設 | 1 | 0.0010 | 5 |
| | 2t／時以上～4t／時未満 | 既設 | 1 | 0.028 | 5 |

(c)事業場排水の監視測定

4事業場の5排水口について測定した結果、1事業場1施設で排水口において排出基準（10pg-TEQ/ℓ以下）を超過していたため、原因調査と改善対策実施を指導しました。

◆平成21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 |
|---|---|---|
| 4 | 5 | 0.00097～18 |

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45事業場（66施設）のうち、休止中施設等を除く40事業場（60施設）から報告があり、全ての事業場において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出水

7事業場（8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21年度は、ばいじん（25事業場36施設）及び焼却灰（29事業場45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、2事業場（2施設）のばいじんでした。これらのばいじんについては、全て適正に処理（セメント固化等）している事を確認しました。

◆平成21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/m³N

| 施設名 | | | 報告数 事業場数 | 報告数 施設数 | 最小～最大 | 基準値 | 排出基準不適合施設数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 鉄鋼用焼結炉 | | 既設 | 2 | 2 | 0.036～0.047 | 1 | 0 |
| | | 新設 | 0 | 0 | — | 0.1 | 0 |
| 製鋼用電気炉 | | 既設 | 2 | 2 | 0.056～0.67 | 5 | 0 |
| | | 新設 | 1 | 1 | 0.011 | 0.5 | 0 |
| アルミ溶解炉 | | 既設 | 2 | 2 | 0.00085～2.5 | 5 | 0 |
| | | 新設 | 2 | 2 | 0.036～0.048 | 1 | 0 |
| 廃棄物焼却炉 | 4t／時以上 | 既設 | 6 | 11 | 0.0032～0.34 | 1 | 0 |
| | | 新設 | 3 | 6 | 0.0000084～0.069 | 0.1 | 0 |
| | 2t／時以上～4t／時未満 | 既設 | 4 | 5 | 0.0070～1.1 | 5 | 0 |
| | | 新設 | 0 | 0 | — | 1 | 0 |
| | 2t／時未満 | 既設 | 16 | 18 | 0.0000024～4.7 | 10 | 0 |
| | | 新設 | 9 | 11 | 0～1.1 | 5 | 0 |

◆平成21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 | 事業場数 | 4 | 3 |
| | 排水口数 | 4 | 4 |
| 最小～最大 | | 0.0012～1.1 | 0.00017～0.00073 |
| 基準値 | | 10 | 10 |
| 基準不適合排水口数 | | 0 | 0 |

◆平成21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 事業場数 | 報告数 施設数 | 最小～最大 | 特別管理廃棄物の判定基準値（平成14.12.1～） |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃棄物焼却炉 | ばいじん | 25 | 36 | 0～29 | 3 |
| | 焼却灰 | 29 | 45 | 0～1.4 | |

### (2) 内分泌かく乱化学物資（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「内分泌攪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～」をとりまとめました。

国ではこれまでに内分泌かく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ました。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物質を決定していましたが、平成13年度は8物質を、平成14年度には24物質（うち16物質は文献調査対象物質）を新たに追加しました。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、魚類への内分泌かく乱作用を通じ、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ました。平成14年度には、リスク評価を行っていた物質の一つである4-t-オクチルフェノールについて、魚類に対して内分泌かく乱作用を有することが確認されました。

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-」を公表し、平成17年4月から、この方針に沿った取り組みを推進しています。

**イ. これまでの取組**

本市においても、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攪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。

その後、いのちのたび博物館は、平成15年度から3年間に渡って過剰肢カエル出現の追跡調査を行いました。

その結果、ヤマアカガエルの卵塊の飼育による調査では過剰肢ガエルの出現は認められず、また、山田緑地においても管理者や来場者による過剰肢カエルの発見情報はありません。

（北九州市のホームページ（http://www.city.kitakyushu.jp/）で「環境ホルモン北九州委員会」を検索してください。）



また、環境省の調査により魚類等への影響が確認されたノニルフェノール、4-t-オクチルフェノール及びビスフェノールAの3物質について、公共用水域（海域・河川及び湖沼）における存在実態を把握するため、平成17年度より5ヶ年計画で環境調査を実施しました。

**(ア)調査方法**

a. 調査時期

河川：平成21年12月9日及び12月15日
湖沼：平成21年11月4日
海域：平成21年10月5日及び10月6日

b. 調査地点

北九州市内の公共用水域における環境基準点（海域7地点、河川27地点及び湖沼1地点）

**(イ)調査結果**

4-t-オクチルフェノールが河川3地点、ビスフェノールAが、海域6地点及び河川15地点で検出されました。湖沼では、いずれの物質も検出されませんでした。

**ウ. 今後の取組**

今後とも、環境ホルモンに関する情報収集や環境調査を進めると共に、市民講座や各種講演を通じて啓発を続けて行きます。

◆平成21年度 公共用水域における有害化学物質監視・測定結果

| 測定項目 | 海域 検出数／検体数 | 海域 検出濃度範囲（μg/ℓ） | 河川 検出数／検体数 | 河川 検出濃度範囲（μg/ℓ） | 湖沼 検出数／検体数 | 湖沼 検出濃度（μg/ℓ） | 検出下限（μg/ℓ） | 予測無影響濃度※（μg/ℓ） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ノニルフェノール | 0/7 | ND | 0/17 | ND | 0/1 | ND | 0.112 | 0.608 |
| 4-t-オクチルフェノール | 0/7 | ND | 3/17 | ND～0.010 | 0/1 | ND | 0.005 | 0.992 |
| ビスフェノールA | 6/7 | ND～0.093 | 15/17 | ND～0.140 | 0/1 | ND | 0.010 | 47[1],24.7[2] |

1) パーシャルライフサイクル試験による　2) フルライフサイクル試験による

※ライフサイクル試験とは、卵から成熟するまで試験物質を含む水の中で魚を育て、ビテロジェニン産生や生殖能力の変化などを観察する試験方法で、パーシャルライフサイクル試験（受精卵からふ化後60日まで曝露させる）とフルライフサイクル試験（受精卵からふ化後100日まで曝露させるとともに次世代への影響を調べる）がある。

※予測無影響濃度とは、魚類に対して内分泌かく乱作用を与えないと考えられる最高濃度をいう。なお、魚類への予測無影響濃度が、そのまま人には当てはまらないことに留意する必要がある。