

第4章 有害化学物質

第1節 ダイオキシン類

県では、平成12年度から、大気、公共用水域の水質・底質、地下水質および土壌について常時監視を開始している。これらの結果の概要は次のとおりであり、国が集計した平成12年度ダイオキシン類に係る環境調査結果の濃度範囲内であった。(表2-4-1, 資料編5-8-1~2)

(1) 大気

一般地域では年平均値で0.019~0.071 pg-TEQ/m³(平均0.041pg-TEQ/m³)、廃棄物焼却施設周辺地域では年平均値で0.033~0.42 pg-TEQ/m³(平均0.16pg-TEQ/m³)であり、全ての地点で環境基準(0.6pg-TEQ/m³)を下回っていた。

(2) 水質

河川では0.063~1.8 pg-TEQ/l(平均0.37pg-TEQ/l)、湖沼では0.13~0.14 pg-TEQ/l(平均0.14pg-TEQ/l)、海域では0.13~0.18 pg-TEQ/l(平均0.15pg-TEQ/l)であり、深川(敦賀市)を除く全ての地点で環境基準を下回っていた。

なお、深川の上流部・下流部の河川水質および当該流域の事業所排水について、追加調査を実施し、全ての地点で環境基準および排出基準を下回っていることを確認した。

(3) 底質

河川では0.14~6.4 pg-TEQ/g(平均1.7pg-TEQ/g)、湖沼では7.7~8.8 pg-TEQ/g(平均8.3pg-TEQ/g)、海域では2.4~6.1 pg-TEQ/g(平均4.3pg-TEQ/g)であった。

底質については、環境基準が未設定であるが、国が集計した平成12年度全国調査結果の濃度範囲内であり、概ね全国平均値を下回っていた。

(4) 地下水

0.046~0.068 pg-TEQ/l(平均0.052pg-TEQ/l)であり、全ての地点で環境基準(1 pg-TEQ/l)を下回っていた。

(5) 土壌

一般地域では0~8.5 pg-TEQ/g(平均0.58pg-TEQ/g)、廃棄物焼却施設周辺地域では0~45 pg-TEQ/g(平均3.1pg-TEQ/g)であり、全ての地点で環境基準(1,000pg-TEQ/g)を下回っていた。

- (注) 1. ダイオキシン類：ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)およびポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)の総称。(平成11年7月に公布された「ダイオキシン類対策特別措置法」では、コプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナーPCB)を加えてダイオキシン類とされている。)
2. pg(ピコグラム)：1兆分の1グラム。
3. TEQ：毒性等量。ダイオキシン類の量をダイオキシン類の中で最も強い毒性を有する2,3,7,8-PCDDの量に換算した量として表していることを示す符号。

表 2 - 4 - 1 平成 12 年度ダイオキシン類に係る全国環境調査結果（環境省）

調査の種類	地点数	環境基準 超過地点	平均値	濃度範囲
大気**	920 地点	10 地点	0.15 pg-TEQ/m ³ *	0.073 ~ 1.0 pg-TEQ/m ³ *
公共用水域水質	2,116 地点	83 地点	0.31 pg-TEQ/ℓ*	0.012 ~ 48 pg-TEQ/ℓ*
地下水質	1,479 地点	0 地点	0.097 pg-TEQ/ℓ*	0.0008 ~ 0.89 pg-TEQ/ℓ*
公共用水域底質	1,836 地点	-	9.6 pg-TEQ/g*	0.0011 ~ 1,400 pg-TEQ/g*
土壌***	3,031 地点	1 地点	6.9 pg-TEQ/g	0 ~ 1,200 pg-TEQ/g

- * 大気、公共用水域（水質、底質）及び地下水質における平均値は各地点の年間平均値の平均であり、濃度範囲は年間平均値の最小値及び最大値である。
- ** 大気については、全調査地点（961 地点）のうち、夏期及び冬期を含め年 2 回以上調査した地点についての結果であり、環境省の定点調査結果及び大気汚染防止法政令市が独自に実施した調査結果を含む
- *** 土壌については、全調査地点（3,187 地点）のうち一般環境把握調査及び発生源周辺状況把握調査についての結果である。

第 2 節 環境ホルモン

国では、平成 10 年度から環境ホルモンの疑いがある 65 物質等について、環境調査、健康影響、リスク評価等に取り組んでおり、本県においても、調査が行われている。（表 2 - 4 - 3、資料編表 5 - 9 , 10）

表 2 - 4 - 3 国による環境ホルモン調査（平成12年度）の概要
（環境省実施分）

調査地点	調査媒体	調査項目数	調査対象物質
日野川（清水山橋）	水質	23	農薬以外、17 -エストラジオール等
笙の川（三島橋）	水質	23	

（国土交通省実施分）

調査地点	調査媒体	調査項目数	調査対象物質
九頭竜川（中角橋）	水質	4	農薬以外、17 -エストラジオール等
北川（高塚橋）	水質	4	

また、県では、平成 10 年度の全国一斉調査において、県内の大気環境から検出されたアジピン酸-2-ジエチルヘキシル等と河川の底質から検出されたマンネブ等について、平成 12 年度に実態調査を行っている。（表 2 - 4 - 4 , 5）

表 2 - 4 - 4 県における環境ホルモン調査結果（大気：平成 12 年度）（単位：ng / m³）

調査地点	調査時期	アジピン酸 (ジ-2-エチルヘキシル)	フタル酸ジ シロヘキシル
福井市湊町（社局）	H12.11.21 ~ 11.22	1.5	0.18 未満
福井市江尻ヶ丘町（江尻ヶ丘町汚水処理施設）	H12.11.21 ~ 11.22	2.3	0.18 未満
坂井町長畑地係（坂井中央公園管理棟）	H12.11.14 ~ 11.15	2.3	0.76
武生市妙法寺町（南局）	H12.11.14 ~ 11.15	1.6	0.18 未満
鯖江市御幸町（御幸局）	H12.11.29 ~ 11.30	9.7	0.18 未満
三方町中央（三方町保健センター）	H12.11.29 ~ 11.30	0.9 未満	0.18 未満

表 2 - 4 - 5 県における環境ホルモン調査結果（水質：平成 12 年度）（単位：ng/l）

河川名	地点名	調査日	マゼンダ、マゼンダ、ジブの含量
九頭竜川	河口	11月5日	1.3未満
日野川	明治橋	11月5日	1.3未満
足羽川	天神橋	10月26日	1.3未満
竹田川	栄橋	11月5日	1.3未満
兵庫川	新野中橋	11月5日	1.3未満
荒川	水門	11月5日	1.3未満
天王川	末端	11月5日	1.3未満
浅水川	出作橋	11月5日	1.3未満
真名川	土布子橋	10月26日	1.3未満
磯部川	安沢橋	11月5日	5.4
田島川	長屋橋	11月5日	1.3未満
鞍谷川	浮橋	11月5日	1.3未満
笙の川	三島橋	10月24日	1.3未満
井の口川	穴地藏橋	10月24日	1.3未満
耳川	和田橋	10月24日	1.3未満
北川	高塚橋	10月24日	1.3未満
南川	湯岡橋	10月24日	1.3未満
北潟湖	湖心	10月24日	1.3未満
三方湖	三方湖東部	11月6日	1.3未満