

平成24年度

# ダイオキシン類環境調査報告書

平成25年11月

石 川 県

ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号）第27条第3項の規定により石川県の区域内における大気、水質（水底の底質を含む。）及び土壌のダイオキシン類による汚染の状況を調査測定した結果（同法第27条第2項の規定による北陸地方整備局及び金沢市から送付を受けた調査測定の結果を含む。）を公表する。

平成25年11月

石川県知事 谷 本 正 憲

# 目 次

## I 調査の概要

1	調査期間	-----	1
2	調査項目	-----	1
3	調査地点数、測定機関及び調査回数	-----	1
4	調査地点		
	(1) 大 気	-----	1
	(2) 水 質・底 質・地下水	-----	2
	(3) 土 壤	-----	4
5	調査方法	-----	4

## II 調査測定の結果の概要

1	大 気	-----	5
2	水 質	-----	6
3	底 質	-----	7
4	地下水	-----	8
5	土 壤	-----	8

## (資 料 編)

1	ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準	-----	10
2	データ個表（大気、水質、底質、地下水、土壌）	-----	12

# I 調査の概要

## 1 調査期間

平成24年6月～平成25年2月

## 2 調査項目

ダイオキシン類

## 3 調査地点数、測定機関及び調査回数

調査測定は、表1-1に示すとおり、国土交通省、県、金沢市が87地点で一般環境調査を、廃棄物処理施設の周辺3地点で発生源周辺調査を実施した。

表1-1 調査地点数、測定機関及び調査回数

区分	調査媒体	調査地点数（（）は検体数）				調査回数
		国土交通省	県	金沢市	計	
一般環境調査	大気		6 (12)	2 (4)	8 (16)	年2回
	水質	2 (2)	22 (24)	6 (6)	30 (32)	年1～2回
	底質	2 (2)	22 (22)	3 (3)	27 (27)	年1回
	地下水		10 (10)	1 (1)	11 (11)	年1回
	土壌		10 (10)	1 (1)	11 (11)	年1回
	小計	4 (4)	69 (77)	13 (15)	86 (96)	—
発生源周辺調査	大気		3 (6)		3 (6)	年2回
	小計		3 (6)		3 (6)	—
計	—	4 (4)	72 (83)	13 (15)	89 (102)	—

## 4 調査地点

### (1) 大気

大気は、表1-2のとおり、一般環境8地点、発生源（廃棄物処理施設）周辺3地点の計11地点で調査測定を実施した。

表 1-2 大気の調査地点

地域分類	測定局名等	所在地	用途地域	測定機関
一般環境調査	小松測定局	小松市園町ホ 82	準工業地域	県
	松任測定局	白山市馬場 2 丁目 7 番地	第二種住居地域	〃
	津幡測定局	津幡町加賀爪ニ 3	第二種住居地域	〃
	羽咋測定局	羽咋市旭町ニ 20	商業地域	〃
	七尾測定局	七尾市小島町ニ 33-1	第一種住居地域	〃
	珠洲市役所庁舎	珠洲市上戸町北方 1-6-2	未指定	〃
	小立野測定局	金沢市小立野 5-11-1	第二種中高層住居 専用地域	金沢市
	西南部測定局	金沢市新保本 1-149	第二種中高層住居 専用地域	〃
発生源 周辺 調査	小松市立今江小学校	小松市今江町 6-167	第二種住居地域	県
	農業集落排水処理施設 大口処理場	能美市大口町 201	未指定	〃
	下田子島地区 集落排水処理施設	川北町字田子島 53-1	未指定	〃
計	11 地点	9 市町		2 機関

(2) 水質・底質・地下水

公共用水域の水質は、表 1-3 及び表 1-4 のとおり、河川 25 地点、湖沼 3 地点、海域 2 地点の計 30 地点で、底質は河川 22 地点、湖沼 3 地点、海域 2 地点の計 27 地点で調査測定を実施した。

また、地下水は、表 1-3 及び表 1-5 のとおり 11 地点（井戸）で調査測定を実施した。

表 1-3 水質・底質・地下水の水域別地点数

媒体		水質				底質			
		国土交通省	県	金沢市	計	国土交通省	県	金沢市	計
公共用水域	河川	2	17	6	25	2	17	3	22
	湖沼	-	3	-	3	-	3	-	3
	海域	-	2	-	2	-	2	-	2
	計	2	22	6	30	2	22	3	27
地下水		-	10	1	11				

表 1-4 水質・底質の調査地点

種別	水系名	河川名	調査地点名	調査地点 所在市町	調査回数(回/年)		測定機関
					水質	底質	
河川	大聖寺川	本 川	塩屋大橋	加賀市	1	1	県
		旧 川	松島橋	加賀市	1	1	〃
	新堀川	動橋川	葦切橋	加賀市	1	1	〃
		八日市川	猫 橋	加賀市	1	1	〃
	梯 川	本 川	石田橋	小松市	1	1	国土交通省
		前 川	浮柳新橋	小松市	1	1	県
	手取川	本 川	美川大橋	白山市	1	1	国土交通省
	倉部川	本 川	倉部大橋	白山市	1	1	県
	犀 川	本 川	二ッ寺橋	金沢市	1	1	金沢市
		伏見川	伏見川橋	金沢市	1	1	〃
	大野川	浅野川	鞍降橋	金沢市	1	—	〃
		森下川	森本大橋	金沢市	1	—	〃
		金腐川	金腐川橋	金沢市	1	—	〃
		本 川	栗ヶ崎橋	金沢市	1	1	〃
		津幡川	住ノ江橋	津幡町	1	1	県
		能瀬川	浦能瀬橋	津幡町	2	1	〃
		宇ノ気川	宇ノ気川橋	かほく市	2	1	〃
	羽咋川	本 川	羽咋大橋	羽咋市	1	1	〃
		子浦川	雁田橋	羽咋市	1	1	〃
	米町川	本 川	川尻橋	志賀町	1	1	〃
	御祓川	本 川	藤橋二号橋	七尾市	1	1	〃
			仙対橋	七尾市	1	1	〃
	河原田川	本 川	いろは橋	輪島市	1	1	〃
町野川	本 川	明治橋	輪島市	1	1	〃	
若山川	本 川	吾妻橋	珠洲市	1	1	〃	
湖沼	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	加賀市	1	1	〃
	梯 川	木場潟	木場潟中央	小松市	1	1	〃
	大野川	河北潟	河北潟中央	金沢市	1	1	〃
海域	加賀沿岸海域		白山市笠間沖	—	1	1	〃
	七 尾 湾		南湾中央部	—	1	1	〃
15 水系			30 地点	11 市町	30 地点 32 回	27 地点 27 回	3 機関

表 1-5 地下水の調査地点

市 町	井戸数	測定機関
七尾市、小松市、輪島市 (2 地点)、加賀市、白山市、川北町、志賀町、中能登町、能登町	10	県
金沢市	1	金沢市
10 市町	11	2 機関

(3) 土壌

土壌は、表 1-6 のとおり、一般環境 11 地点で調査測定を実施した。

表 1-6 土壌の調査地点

地域分類	市 町	地点数	測定機関
一般環境 調 査	七尾市(4 地点)、能美市(2 地点)、 津幡町(2 地点)、中能登町(2 地点)	10	県
	金沢市	1	金沢市
計	5 市町	11	2 機関

5 調査方法

調査は、平成 11 年環境庁告示第 68 号の別表に定める方法のほか、表 1-7 の測定方法に基づき実施した。

表 1-7 ダイオキシン類の測定方法

媒体	測 定 方 法
大 気	ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル（環境省平成 20 年 3 月）
水 質	日本工業規格 K0312
底 質	ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル（環境省平成 21 年 3 月）
地 下 水	日本工業規格 K0312
土 壌	ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル（環境省平成 21 年 3 月）

## II 調査測定の結果の概要

県では、平成10年度から大気、水質及び土壌等を対象としたダイオキシン類の環境調査を開始し、また平成12年度からは平成12年1月15日に施行されたダイオキシン類対策特別措置法に定める常時監視として、大気、水質、底質、地下水及び土壌の調査測定を実施している。

平成24年度の調査測定の結果は、次のとおりであった。

### 1 大気

大気の大気ダイオキシン類濃度は、表2-1及び表2-2のとおりであり、一般環境及び発生源周辺のいずれも環境基準（0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>）を超える地点はなかった。

表2-1 大気の大気ダイオキシン類調査結果（一般環境調査）（単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>）

調査地点		測定機関	夏期	冬期	年平均値
小松測定局	小松市園町	県	0.0088	0.011	0.0099
松任測定局	白山市馬場	〃	0.0093	0.0058	0.0076
津幡測定局	津幡町加賀爪	〃	0.0079	0.012	0.010
羽咋測定局	羽咋市旭町	〃	0.0085	0.0073	0.0079
七尾測定局	七尾市小島町	〃	0.0057	0.0082	0.0070
珠洲市役所庁舎	珠洲市上戸町北方	〃	0.0051	0.0072	0.0062
小立野測定局	金沢市小立野	金沢市	0.013	0.0057	0.0094
西南部測定局	金沢市新保本	〃	0.013	0.010	0.012
全体 ◎地点数：8、◎平均：0.0088pg-TEQ/m <sup>3</sup> 、◎範囲：0.0051～0.013 pg-TEQ/m <sup>3</sup>					
環境基準：0.6 pg-TEQ/m <sup>3</sup>					

表2-2 大気の大気ダイオキシン類調査結果（発生源周辺調査）（単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>）

調査地点		測定機関	夏期	冬期	年平均値
小松市立今江小学校	小松市今江町	県	0.017	0.029	0.023
農業集落排水処理施設 大口処理場	能美市大口町	〃	0.0052	0.051	0.028
下田子島地区 集落排水処理施設	川北町字田子島	〃	0.0077	0.0091	0.0084
全体 ◎地点数：3、◎平均：0.020pg-TEQ/m <sup>3</sup> 、◎範囲：0.0052～0.051 pg-TEQ/m <sup>3</sup>					
環境基準：0.6 pg-TEQ/m <sup>3</sup>					

## 2 水 質

公共用水域の水質のダイオキシン類濃度は、表 2-3 のとおりであり、環境基準（1.0 pg-TEQ/L）を超える地点はなかった。

表 2-3 水質のダイオキシン類調査結果

（単位：pg-TEQ/L）

種別	水系名	河川名	調査地点名	濃度	測定機関	備 考
河川	大聖寺川	本 川	塩屋大橋	0.25	県	◎地点 25 地点 ◎平均 0.27 pg-TEQ/L ◎範囲 0.058~0.98 pg-TEQ/L
		旧 川	松島橋	0.13	〃	
	新堀川	動橋川	葦切橋	0.21	〃	
		八日市川	猫 橋	0.36	〃	
	梯 川	本 川	石田橋	0.076	国土交通省	
		前 川	浮柳新橋	0.53	県	
	手取川	本 川	美川大橋	0.10	国土交通省	
	倉部川	本 川	倉部大橋	0.50	県	
	犀 川	本 川	二ツ寺橋	0.093	金沢市	
		伏見川	伏見川橋	0.068	〃	
	大野川	浅野川	鞍降橋	0.058	〃	
		森下川	森本大橋	0.081	〃	
		金腐川	金腐川橋	0.059	〃	
		本 川	粟ヶ崎橋	0.12	〃	
		津幡川	住ノ江橋	0.51	県	
		能瀬川	浦能瀬橋	0.84	〃	
		宇ノ気川	宇ノ気川橋	0.98	〃	
	羽咋川	本 川	羽咋大橋	0.35	〃	
		子浦川	雁田橋	0.47	〃	
	米町川	本 川	川尻橋	0.21	〃	
	御祓川	本 川	藤橋二号橋	0.41	〃	
			仙対橋	0.072	〃	
	河原田川	本 川	いろは橋	0.070	〃	
町野川	本 川	明治橋	0.063	〃		
若山川	本 川	吾妻橋	0.14	〃		
湖沼	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	0.15	県	◎地点 3 地点
	梯 川	木場潟	木場潟中央	0.38	〃	◎平均 0.37 pg-TEQ/L
	大野川	河北潟	河北潟中央	0.58	〃	
海域	加賀沿岸海域		白山市笠間沖	0.10	県	◎地点 2 地点
	七 尾 湾		南湾中央部	0.036	〃	◎平均 0.068 pg-TEQ/L
全体	◎地点数：30、◎平均：0.27 pg-TEQ/L、◎範囲：0.036 ~0.98 pg-TEQ/L					
環境基準：1 pg-TEQ/L						

### 3 底質

公共用水域の底質のダイオキシン類濃度は、表2-4のとおりであり、環境基準（150 pg-TEQ/g）を超過する地点はなかった。

表2-4 底質のダイオキシン類調査結果

(単位：pg-TEQ/g)

種別	水系名	河川名	調査地点名	濃度	測定機関	備考
河川	大聖寺川	本川	塩屋大橋	5.8	県	◎地点 22地点 ◎平均 3.4 pg-TEQ/g ◎範囲 0.097~23 pg-TEQ/g
		旧川	松島橋	2.6	〃	
	新堀川	動橋川	葦切橋	0.31	〃	
		八日市川	猫橋	1.7	〃	
	梯川	本川	石田橋	0.76	国土交通省	
		前川	浮柳新橋	11	県	
	手取川	本川	美川大橋	0.26	国土交通省	
	倉部川	本川	倉部大橋	0.59	県	
	犀川	本川	二ッ寺橋	0.42	金沢市	
		伏見川	伏見川橋	0.48	〃	
	大野川	本川	粟ヶ崎橋	3.5	〃	
		津幡川	住ノ江橋	1.5	県	
		能瀬川	浦能瀬橋	5.6	〃	
		宇ノ気川	宇ノ気川橋	7.0	〃	
	羽咋川	本川	羽咋大橋	1.0	〃	
		子浦川	雁田橋	0.097	〃	
	米町川	本川	川尻橋	3.2	〃	
	御祓川	本川	藤橋二号橋	0.38	〃	
			仙対橋	23	〃	
河原田川	本川	いろは橋	1.8	〃		
町野川	本川	明治橋	0.13	〃		
若山川	本川	吾妻橋	3.3	〃		
湖沼	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	0.70	県	◎地点 3地点
	梯川	木場潟	木場潟中央	1.9	〃	◎平均 0.99 pg-TEQ/g
	大野川	河北潟	河北潟中央	0.38	〃	
海域	加賀沿岸海域		白山市笠間沖	0.14	県	◎地点 2地点
	七尾湾		南湾中央部	9.4	〃	◎平均 4.8 pg-TEQ/g
全体	◎地点数：27、◎平均：3.2 pg-TEQ/g、◎範囲：0.097~23 pg-TEQ/g					
環境基準：150 pg-TEQ/g						

#### 4 地下水

地下水のダイオキシン類濃度は、表2-5のとおりであり、環境基準（1 pg-TEQ/L）を超える地点はなかった。

表2-5 地下水のダイオキシン類調査結果 (単位：pg-TEQ/L)

市 町	地 区 名	測定機関	濃 度
七 尾 市	能登島向田町	県	0.031
小 松 市	二ツ梨	〃	0.030
輪 島 市	河井町	〃	0.031
輪 島 市	町野町	〃	0.032
加 賀 市	宇谷町	〃	0.038
白 山 市	平加町	〃	0.030
川 北 町	字土室	〃	0.030
志 賀 町	栗 山	〃	0.030
中 能 登 町	芹 川	〃	0.030
能 登 町	字柳田	〃	0.072
金 沢 市	湊3丁目	金沢市	0.049
全体◎井戸数：11、◎平均：0.037 pg-TEQ/L、◎範囲：0.030～0.072pg-TEQ/L			
環境基準：1 pg-TEQ/L			

#### 5 土 壤

土壌のダイオキシン類濃度は、表2-6のとおりであり、環境基準（1,000pg-TEQ/g）を超える地点はなかった。また、環境基準の別表備考欄の4に掲げられている調査の実施が必要となる指標（250pg-TEQ/g）を超える地点もなかった。

表2-6 土壌のダイオキシン類調査結果 (単位：pg-TEQ/g)

市 町	地 区 名	測定機関	濃 度
七 尾 市	藤野町	県	0.18
七 尾 市	石崎町	〃	0.028
七 尾 市	千野町	〃	0.023
七 尾 市	中島町中島	〃	0.038
能 美 市	浜町	〃	0.0093
能 美 市	寺井町	〃	0.023
津 幡 町	字庄	〃	0.026
津 幡 町	字能瀬	〃	0.044
中 能 登 町	白水	〃	0.021
中 能 登 町	能登部	〃	0.019
金 沢 市	北間町	金沢市	0.083
全体◎地点数：11、◎平均：0.045 pg-TEQ/g、◎範囲：0.0093～0.18 pg-TEQ/g			
環境基準：1,000 pg-TEQ/g			

(資料編)

# ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び 土壌の汚染に係る環境基準

環境庁告示第68号

平成11年12月27日

(改正 平成14環告46・平成21環告11)

ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第百五号）第七条の規定に基づき、ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準を次のとおり定め、平成十二年一月十五日から適用する。

ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について

ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号）第7条の規定に基づくダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準（以下「環境基準」という。）は、次のとおりとする。

## 第1 環境基準

- 1 環境基準は、別表の媒体の項に掲げる媒体ごとに、同表の基準値の項に掲げるとおりとする。
- 2 1の環境基準の達成状況を調査するため測定を行う場合には、別表の媒体の項に掲げる媒体ごとに、ダイオキシン類による汚染又は汚濁の状況を的確に把握することができる地点において、同表の測定方法の項に掲げる方法により行うものとする。
- 3 大気の汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。
- 4 水質の汚濁（水底の底質の汚染を除く。）に係る環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。
- 5 水底の底質の汚染に係る環境基準は、公共用水域の水底の底質について適用する。
- 6 土壌の汚染に係る環境基準は、廃棄物の埋立地その他の場所であって、外部から適切に区別されている施設に係る土壌については適用しない。

## 第2 達成期間等

- 1 環境基準が達成されていない地域又は水域にあつては、可及的速やかに達成されるように努めることとする。
- 2 環境基準が現に達成されている地域若しくは水域又は環境基準が達成された地域若しくは水域にあつては、その維持に努めることとする。
- 3 土壌の汚染に係る環境基準が早期に達成されることが見込まれない場合にあつては、必要な措置を講じ、土壌の汚染に起因する環境影響を防止することとする。

### 第3 環境基準の見直し

ダイオキシン類に関する科学的な知見が向上した場合、基準値を適宜見直すこととする。

#### 別 表

媒 体	基 準 値	測 定 方 法
大 気	0.6 pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水 質 (水底の底質を除く。)	1 pg-TEQ/L 以下	日本工業規格K0312に定める方法
水底の底質	150 pg-TEQ/g 以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土 壤	1,000 pg-TEQ/g 以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法（ポリ塩化ジベンゾフラン等（ポリ塩化ジベンゾフラン及びポリ塩化ジベンゾパーラージオキシンをいう。以下同じ。）及びコプラナーポリ塩化ビフェニルをそれぞれ測定するものであって、かつ、当該ポリ塩化ジベンゾフラン等を2種類以上のキャピラリーカラムを併用して測定するものに限る。）
備 考		
<p>1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾパーラージオキシンの毒性に換算した値とする。</p> <p>2 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。</p> <p>3 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法（この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。</p> <p>4 土壌にあっては、環境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、簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g 以上の場合) には、必要な調査を実施することとする。</p>		

大気のダイオキシン類調査結果（個表）

番号	測定地点情報				調査時期・回数								気象条件		実測濃度 (pg/m <sup>3</sup> )		測定結果 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )		
	地域分類	測定実施者	測定局名等	所在地	調査開始日時			調査終了日時			調査日数	調査回数	主風向	風速 (m/s)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs+Co-PCBs)
1	一般環境	石川県	小松測定局	小松市園町ホ82	2012	0626		2013	0123			2							0.0099
					2012	0626	12時	2012	0703	12時	7日間		南南東	1.5	2.5	1.3	0.0079	0.00091	0.0088
					2013	0116	15時	2013	0123	15時	7日間		北東	2.1	1.3	0.48	0.011	0.00068	0.011
2	一般環境	石川県	松任測定局	白山市馬場2丁目7番地	2012	0712		2013	0131			2							0.0076
					2012	0712	12時	2012	0719	12時	7日間		南南西	2.0	4.8	2.6	0.0073	0.0020	0.0093
					2013	0124	12時	2013	0131	12時	7日間		西	3.6	0.46	0.45	0.0052	0.00058	0.0058
3	一般環境	石川県	津幡測定局	津幡町加賀爪ニ3	2012	0704		2013	0219			2							0.010
					2012	0704	12時	2012	0711	12時	7日間		南西	3.3	2.3	1.3	0.0067	0.0012	0.0079
					2013	0212	15時	2013	0219	15時	7日間		北北西	3.2	0.88	0.45	0.011	0.00098	0.012
4	一般環境	石川県	羽咋測定局	羽咋市旭町ユ20	2012	0712		2013	0208			2							0.0079
					2012	0712	15時	2012	0719	15時	7日間		東	2.7	1.4	2.3	0.0055	0.0030	0.0085
					2013	0201	14時	2013	0208	14時	7日間		東	4.9	0.63	0.46	0.0069	0.00038	0.0073
5	一般環境	石川県	七尾測定局	七尾市小島町ニ33-1	2012	0712		2013	0208			2							0.0070
					2012	0712	16時	2012	0719	16時	7日間		西南西	2.5	1.1	1.7	0.0047	0.00092	0.0057
					2013	0201	12時	2013	0208	12時	7日間		西	2.9	0.58	0.55	0.0077	0.00048	0.0082
6	一般環境	石川県	珠洲市役所庁舎	珠洲市上戸町北方1-6-2	2012	0720		2013	0115			2							0.0062
					2012	0720	13時	2012	0727	13時	7日間		南南西	2.9	0.38	1.6	0.0044	0.00072	0.0051
					2013	0108	12時	2013	0115	12時	7日間		南西	4.7	0.41	0.49	0.0068	0.00038	0.0072
7	一般環境	金沢市	小立野測定局	金沢市小立野5-11-1	2012	0817		2013	0128			2							0.0094
					2012	0817	11時	2012	0824	11時	7日間		南南東	1.5	1.2	5.8	0.0098	0.0030	0.013
					2013	0121	11時	2013	0128	11時	7日間		南南東	1.3	0.56	0.25	0.0052	0.00044	0.0057
8	一般環境	金沢市	西南部測定局	金沢市新保本1-149	2012	0817		2013	0128			2							0.012
					2012	0817	11時	2012	0824	11時	7日間		北北西	3.3	2.1	5.9	0.010	0.0031	0.013
					2013	0121	11時	2013	0128	11時	7日間		東	1.1	0.8	0.29	0.0098	0.00064	0.010
9	発生源周辺	石川県	小松市立今江小学校	小松市今江町6-167	2012	0626		2013	0123			2							0.023
					2012	0626	11時	2012	0703	11時	7日間		南南東	1.5	3.5	2.0	0.015	0.0016	0.017
					2013	0116	11時	2013	0123	11時	7日間		南南東	2.0	2.7	0.62	0.027	0.0023	0.029
10	発生源周辺	石川県	農業集落排水処理施設 大口処理場	能美市大口町201	2012	0704		2013	0123			2							0.028
					2012	0704	14時	2012	0711	14時	7日間		北	2.6	1.7	0.94	0.0043	0.00090	0.0052
					2013	0116	14時	2013	0123	14時	7日間		北東	2.6	3.4	0.69	0.048	0.0033	0.051
11	発生源周辺	石川県	下田子島地区集落排水処理施設	川北町字田子島53-1	2012	0626		2013	0219			2							0.0084
					2012	0626	14時	2012	0703	14時	7日間		北北西	1.9	11	1.3	0.0068	0.00091	0.0077
					2013	0212	14時	2013	0219	14時	7日間		南東	2.6	1.2	0.43	0.0082	0.00084	0.0091

# 水質のダイオキシン類調査結果（個表）

番号	測定地点情報			調査日		試料の状態										実測濃度 (pg/L)				毒性等価係数換算値 (pg-TEQ/L)			
	地点統一番号			水系名	河川名	測定地点名	年	月日	天気	採取水深 (m)	色	濁り	臭い	水温 (°C)	pH	SS (mg/L)	Total (PCDDs)	Total (PCDFs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCB)	Total
	県コード	水域コード	地点コード																				
1	17	049	01	大聖寺川	本川	塩屋大橋	2012	0724	晴れ	0.5	黄	ない	その他(微)	23.0	6.9	9	160	8.9	170	9.0	0.25	0.0068	0.25
2	17	012	01		旧川	松島橋	2012	0724	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	22.3	7.0	7	120	5.7	120	8.5	0.12	0.0058	0.13
3	17	018	01	新堀川	動橋川	葦切橋	2012	0724	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	27.3	8.6	9	200	7.9	210	5.4	0.21	0.0066	0.21
4	17	019	01		八日市川	猫橋	2012	0806	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	27.8	7.5	4	520	18	530	5.3	0.36	0.0036	0.36
5	17	015	01	梯川	本川	石田橋	2012	1009	晴れ	0.1	無色	ない	無臭	18.9	7.3	4	77	2.0	79	1.5	0.071	0.0046	0.076
6	17	016	01		前川	浮柳新橋	2012	0806	晴れ	0.5	黄緑	ややある	無臭	32.1	7.7	14	420	19	440	27	0.51	0.017	0.53
7	17	026	01	手取川	本川	美川大橋	2012	1009	晴れ	0.1	無色	ない	無臭	16.8	7.6	4	110	3.5	120	4.2	0.098	0.0047	0.10
8	17	212	01	倉部川	本川	倉部大橋	2012	0709	晴れ	0.5	黄	ややある	無臭	24.2	7.3	20	730	27	760	35	0.47	0.023	0.50
9	17	003	01	犀川	本川	二ツ寺橋	2012	0820	晴れ	0.1	淡緑	ややある	無臭	26.5	7.6	6	65	3.4	68	9.1	0.086	0.0073	0.093
10	17	004	01		伏見川	伏見川橋	2012	0820	晴れ	0.1	淡緑	ややある	無臭	26.5	7.7	8	64	3.6	68	14	0.059	0.0095	0.068
11	17	007	01	大野川	浅野川	鞍降橋	2012	0820	晴れ	0.1	淡黄	ややある	無臭	31.0	7.8	5	17	1.1	18	27	0.049	0.0087	0.058
12	17	043	01		森下川	森本大橋	2012	0820	晴れ	0.1	無色	ややある	無臭	29.0	7.8	8	59	3.0	62	3.4	0.077	0.0035	0.081
13	17	041	02		金腐川	金腐川橋	2012	0820	晴れ	0.1	無色	ない	無臭	30.5	8.4	4	23	1.4	25	8.3	0.055	0.0037	0.059
14	17	008	01		本川	栗ヶ崎橋	2012	0820	晴れ	0.1	淡黄	ややある	その他(微)	30.5	7.5	10	74	3.8	78	18	0.11	0.0075	0.12
15	17	045	01		津幡川	住ノ江橋	2012	0710	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	25.9	7.3	6	330	14	340	9.7	0.50	0.0038	0.51
16	17	046	01		能瀬川	浦能瀬橋	2012	0710	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	27.3	7.3	5	600	19	620	8.0	0.89	0.0037	0.89
							2013	0107	曇り	0.5	無色	ない	無臭	7.1	7.1	3	500	24	530	5.8	0.78	0.010	0.79
17	17	048	01		宇ノ気川	宇ノ気川橋	2012	0907	晴れ	0.5	黄	ない	その他(中)	28.0	7.2	9	870	36	910	8.7	1.2	0.012	1.2
							2013	0107	曇り	0.5	黄	ない	無臭	6.7	7.1	2	470	27	500	3.8	0.74	0.0066	0.75
18	17	033	02		羽咋川	本川	羽咋大橋	2012	0725	晴れ	0.5	黄	ややある	無臭	28.6	8.1	7	240	14	260	8.4	0.35	0.0058
19	17	035	01	子浦川		雁田橋	2012	0730	晴れ	0.5	黄	ややある	無臭	30.9	7.3	16	330	18	350	4.3	0.46	0.0063	0.47
20	17	038	02	米町川	本川	川尻橋	2012	0725	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	27.4	6.9	7	170	7.7	180	9.1	0.21	0.0065	0.21
21	17	020	01	御祓川	本川	藤橋二号橋	2012	0808	晴れ	0.5	黄	ややある	無臭	26.7	7.6	5	360	18	380	5.2	0.41	0.0057	0.41
22	17	021	01		仙対橋	2012	0808	晴れ	0.5	黄	ややある	腐敗性臭気(中)	30.0	7.9	7	59	3.0	62	11	0.064	0.0089	0.072	
23	17	022	02	河原田川	本川	いろは橋	2012	0801	晴れ	0.5	黄	ない	魚介臭(微)	31.8	7.9	3	27	1.3	29	7.6	0.065	0.0047	0.070
24	17	036	02	町野川	本川	明治橋	2012	0801	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	32.0	7.7	4	57	3.1	60	8.6	0.060	0.0027	0.063
25	17	032	01	若山川	本川	吾妻橋	2012	0801	晴れ	0.5	黄	ややある	腐敗性臭気(微)	31.8	7.6	7	85	6.0	91	4.5	0.13	0.0026	0.14
26	17	502	01	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	2012	0806	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	31.4	8.3	12	160	6.4	170	6.0	0.15	0.0047	0.15
27	17	501	01	梯川	木場潟	木場潟中央	2012	0806	晴れ	0.5	黄	ややある	無臭	33.1	7.9	11	340	14	350	17	0.38	0.0070	0.38
28	17	504	01	大野川	河北潟	河北潟中央	2012	0730	晴れ	0.5	黄緑	ややある	腐敗性臭気(中)	32.1	8.9	14	330	18	350	16	0.58	0.0074	0.58
29	17	606	02	加賀沿岸海域	—	白山市笠間沖	2012	0709	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	23.4	8.1	7	140	5.6	150	3.0	0.10	0.0016	0.10
30	17	604	01	七尾湾	—	南湾中央部	2012	0627	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	24.4	8.2	1	5.2	0.23	5.5	3.1	0.032	0.0036	0.036

# 底質のダイオキシン類調査結果（個表）

番号	測定地点情報				調査日		天気	試料の状態			実測濃度 (pg/g)				毒性等価係数換算値 (pg-TEQ/g)				
	地点統一番号			水系名	河川名	測定地点名		年	月日	堆積物、砂、泥	色	強熱減量 (%)	Total (PCDDs)	Total (PCDFs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total
	県 コード	水域 コード	地点 コード																
1	17	049	01	大聖寺川	本 川	塩屋大橋	2012	0724	晴れ	砂混ざりシルト	緑灰	6.9	3000	200	3200	350	5.6	0.22	5.8
2	17	012	01		旧 川	松島橋	2012	0724	晴れ	シルト混ざり砂	黒褐	3.7	980	80	1100	6100	1.9	0.72	2.6
3	17	018	01	新堀川	動橋川	葦切橋	2012	0724	晴れ	シルト混ざり砂	黒褐	2.4	210	11	220	11	0.30	0.011	0.31
4	17	019	01		八日市川	猫 橋	2012	0806	晴れ	小石混じり砂	褐	2.7	2000	70	2000	30	1.6	0.029	1.7
5	17	015	01	梯 川	本 川	石田橋	2012	1009	晴れ	砂混ざりシルト	黒褐	2.0	880	31	920	23	0.74	0.024	0.76
6	17	016	01		前 川	浮柳新橋	2012	0806	晴れ	砂混ざりシルト	緑灰	12.3	8000	400	8400	400	10	0.27	11
7	17	026	01	手取川	本 川	美川大橋	2012	1009	晴れ	砂	褐	2.4	220	11	230	18	0.25	0.014	0.26
8	17	212	01	倉部川	本 川	倉部大橋	2012	0709	晴れ	砂	黒褐	1.3	550	24	570	130	0.54	0.049	0.59
9	17	003	01	犀川	本 川	二ツ寺橋	2012	0820	晴れ	小石混じり砂	黒	2.1	240	16	260	81	0.37	0.044	0.42
10	17	004	01		伏見川	伏見川橋	2012	0820	晴れ	小石混じり砂	黒褐	1.3	210	19	230	140	0.42	0.058	0.48
11	17	008	01	大野川	本 川	粟ヶ崎橋	2012	0820	晴れ	シルト混ざり砂	黄灰	4.6	1500	110	1600	480	3.3	0.19	3.5
12	17	045	01		津幡川	住ノ江橋	2012	0710	晴れ	シルト混ざり砂	褐	2.3	500	20	520	100	1.5	0.031	1.5
13	17	046	01		能瀬川	浦能瀬橋	2012	0710	晴れ	シルト混ざり砂	緑灰	2.6	3200	110	3300	49	5.6	0.028	5.6
14	17	048	01		宇ノ気川	宇ノ気川橋	2012	0710	晴れ	砂混ざりシルト	黒褐	2.8	5400	240	5600	63	6.9	0.058	7.0
15	17	033	02	羽咋川	本 川	羽咋大橋	2012	0725	晴れ	シルト混ざり砂	緑黒	1.8	920	49	960	28	1.0	0.024	1.0
16	17	035	01		子浦川	雁田橋	2012	0730	晴れ	小石混じり砂	褐	0.6	14	1.1	15	0.82	0.092	0.0054	0.097
17	17	038	02	米町川	本 川	川尻橋	2012	0725	晴れ	砂混ざりシルト	褐	3.9	2100	120	2300	250	3.1	0.11	3.2
18	17	020	01	御祓川	本 川	藤橋二号橋	2012	0808	晴れ	小石混じり砂	黒褐	1.0	250	14	270	8.5	0.37	0.0096	0.38
19	17	021	01		本 川	仙対橋	2012	0808	晴れ	シルト	黒	14.9	11000	830	12000	1300	22	1.3	23
20	17	022	02	河原田川	本 川	いろは橋	2012	0801	晴れ	砂混ざりシルト	黒褐	8.5	1000	70	1100	230	1.7	0.099	1.8
21	17	036	02	町野川	本 川	明治橋	2012	0801	晴れ	小石混じり砂	褐	1.4	73	5.3	79	14	0.12	0.0058	0.13
22	17	032	01	若山川	本 川	吾妻橋	2012	0801	晴れ	砂混ざりシルト	灰	7.3	1300	120	1500	400	3.1	0.19	3.3
23	17	502	01	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	2012	0806	晴れ	シルト混ざり砂	褐	1.5	870	37	900	28	0.67	0.031	0.70
24	17	501	01	梯 川	木場潟	木場潟中央	2012	0806	晴れ	シルト混ざり砂	褐	1.4	940	59	1000	140	1.7	0.16	1.9
25	17	504	01	大野川	河北潟	河北潟中央	2012	0730	晴れ	砂	褐	1.1	180	9.3	190	10	0.37	0.0097	0.38
26	17	606	02	加賀沿岸海域	—	白山市笠間沖	2012	0709	晴れ	砂	褐	1.2	67	4.8	71	31	0.13	0.015	0.14
27	17	604	01	七尾湾	—	南湾中央部	2012	0627	晴れ	砂混ざりシルト	緑灰	4.7	3500	240	3800	150	9.3	0.20	9.4

地下水のダイオキシン類調査結果（個表）

番号	統一井戸コード			井戸所在地		井戸諸元			調査日		試料の状態						実測濃度 (pg/L)				毒性等価係数換算値 (pg-TEQ/L)		
	市町	地区番号	井戸番号	市町	地区名	用途	深さ(m)	浅井戸 深井戸 の別	年	月日	色	濁り	臭い	水温(°C)	pH	SS(mg/L)	Total(PCDDs)	Total(PCDFs)	Total(PCDDs+PCDFs)	Total(Co-PCBs)	Total(PCDDs+PCDFs)	Total(Co-PCBs)	Total
1	202	0620	000100	七尾市	能登島 向田町	水道水源 井戸	80	不明	2012	0717	無色	ない	無臭	15.2	7.0	<1	0.69	ND	0.69	0.54	0.030	0.0015	0.031
2	203	0500	000100	小松市	二ツ梨	生活用水 井戸	10	不明	2012	0709	無色	ない	無臭	15.0	5.9	<1	0.46	0.04	0.50	0.62	0.029	0.0015	0.030
3	204	0010	000300	輪島市	河井町	一般飲用 井戸	4	浅井戸	2012	0731	無色	ない	無臭	15.0	7.2	<1	0.85	0.04	0.89	0.50	0.029	0.0015	0.031
4	204	0020	000600	輪島市	町野町	生活用水 井戸	6	浅井戸	2012	0725	無色	ない	無臭	14.8	7.6	<1	0.53	0.50	1.0	0.81	0.030	0.0015	0.032
5	206	0020	000100	加賀市	宇谷町	生活用水 井戸	3	不明	2012	0703	無色	ない	無臭	17.0	6.1	<1	15	0.51	15	1.3	0.036	0.0015	0.038
6	210	1070	000300	白山市	平加町	その他の 井戸	45	深井戸	2012	0712	無色	ない	無臭	17.5	6.6	<1	0.26	0.02	0.28	0.72	0.029	0.0015	0.030
7	324	0020	000500	川北町	字土室	生活用水 井戸	70	不明	2012	0719	無色	ない	無臭	14.0	7.1	<1	0.04	0.01	0.05	0.46	0.029	0.0015	0.030
8	384	0200	000200	志賀町	栗山	生活用水 井戸	20	不明	2012	0709	無色	ない	無臭	20.5	7.1	<1	0.05	0.01	0.06	0.62	0.029	0.0015	0.030
9	407	0060	000100	中能登町	芹川	生活用水 井戸	5	浅井戸	2012	0719	無色	ない	無臭	17.2	6.3	<1	0.10	0.01	0.11	0.46	0.029	0.0015	0.030
10	463	0120	000100	能登町	字柳田	生活用水 井戸	6	不明	2012	0725	緑茶色	ややある	無臭	13.9	7.1	<1	18	1.8	20	1.0	0.071	0.0015	0.072
11	201	0070	001700	金沢市	湊町	その他の 井戸	150	深井戸	2012	0817	無色	ない	無臭	19.0	7.5	<1	0.20	ND	0.20	1.9	0.046	0.0035	0.049

土壤のダイオキシン類調査結果（個表）

番号	区分	測定地点	採取日		採取土壤の性状				気象条件		実測濃度(μg/g)		毒性等価係数換算値(μg-TEQ/g)		
			年	月日	含水率 (%)	強熱 減量 (%)	土 性	土 色 (標準土色帳による)	天候	気温 (°C)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs+ Co-PCBs)
1	一般環境	七尾市藤野町	2012	0618	0.7	1.4	壤土(L)	褐	晴れ	28.3	63	2.7	0.18	0.0001	0.18
2	一般環境	七尾市石崎町	2012	0618	1.0	2.0	砂壤土(SL)	褐	晴れ	28.7	40	2.4	0.028	0.000085	0.028
3	一般環境	七尾市千野町	2012	0618	1.1	1.8	砂壤土(SL)	褐	晴れ	28.8	76	1.2	0.023	0.000024	0.023
4	一般環境	七尾市中島町中島	2012	0618	2.2	2.8	砂壤土(SL)	褐	晴れ	28.9	54	1.6	0.038	0.000075	0.038
5	一般環境	能美市浜町	2012	0704	0.7	1.7	壤土(L)	黄褐	曇り	27.1	13	1.4	0.0092	0.000031	0.0093
6	一般環境	能美市寺井町	2012	0704	1.1	1.1	壤土(L)	黄褐	曇り	27.8	34	2.2	0.023	0.000092	0.023
7	一般環境	津幡町字庄	2012	0622	0.6	1.0	砂壤土(SL)	褐	曇り	21.6	33	1.6	0.026	0.000059	0.026
8	一般環境	津幡町字能瀬	2012	0622	0.4	0.9	砂壤土(SL)	黄褐	曇り	23.3	39	1.7	0.044	0.000058	0.044
9	一般環境	中能登町水白	2012	0620	0.4	0.8	壤土(L)	黄褐	曇り	21.9	28	1.4	0.021	0.000027	0.021
10	一般環境	中能登町能登部下	2012	0620	1.9	2.2	砂壤土(SL)	褐	曇り	23.0	29	1.7	0.019	0.000071	0.019
11	一般環境	金沢市北間町	2012	0817	7.1	1.6	砂壤土(SL)	明黄褐	晴れ	29.0	71	3.2	0.083	0.00011	0.083

平成24年度 ダイオキシン類環境調査報告書

平成25年11月発行

石川県環境部環境政策課

〒920-8580 石川県金沢市鞍月1丁目1番地

電話(076)225-1463

E-mail [taiki@pref.ishikawa.lg.jp](mailto:taiki@pref.ishikawa.lg.jp)