

平成25年度

ダイオキシン類環境調査報告書

平成26年10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26年10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	-----	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25年6月～平成26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4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	3 (3)	22 (24)	6 (6)	31 (33)	年1～2回
	底質	3 (3)	22 (22)	3 (3)	28 (28)	年1回
	地下水		9 (9)	1 (1)	10 (10)	年1回
	土壌		9 (9)	1 (1)	10 (10)	年1回
	小計	6 (6)	68 (76)	13 (15)	87 (97)	—
発生源周辺調査	大気		4 (8)		4 (8)	年2回
	小計		4 (8)		4 (8)	—
計	—	6 (6)	72 (84)	13 (15)	91 (105)	—

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4地点の計12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	羽咋市旭町ユ 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	房田町集会所	輪島市房田町 12-4	未指定	県
	白山市富光寺保育所	白山市富光寺町 230	第一種中高層住居 専用地域	〃
	志賀町立加茂小学校	志賀町倉垣 42-14	未指定	〃
	旧志賀町役場 (北陸電力(株)原子力本部)	志賀町高浜町ニ 13-1	未指定	〃
計	12 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 26 地点、湖沼 3 地点、海域 2 地点の計 31 地点で、底質は河川 23 地点、湖沼 3 地点、海域 2 地点の計 28 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 10 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	3	17	6	26	3	17	3	23
	湖沼	-	3	-	3	-	3	-	3
	海域	-	2	-	2	-	2	-	2
	計	3	22	6	31	3	22	3	28
地下水		-	9	1	10				

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
			手取川ダム	白山市	1	1	〃
	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	—	金沢市
		伏見川	伏見川橋	金沢市	1	—	〃
	大野川	浅野川	鞍降橋	金沢市	1	1	〃
		森下川	森本大橋	金沢市	1	1	〃
		金腐川	御影大橋※	金沢市	1	1	〃
		本 川	栗ヶ崎橋	金沢市	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			31 地点	11 市町	31 地点 33 回	28 地点 28 回	3 機関

※：御所大橋については、金腐川橋周辺が河川工事中であったための代替測定

表 1-5 地下水の調査地点

市 町	井戸数	測定機関
小松市、珠洲市、羽咋市、かほく市、白山市（2 地点）、野々市市、志賀町、穴水町	9	県
金沢市	1	金沢市
9 市町	10	2 機関

(3) 土壌

土壌は、表 1-6 のとおり、一般環境 10 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	羽咋市(2 地点)、白山市(4 地点)、志賀町(3 地点)	9	県
	金沢市	1	金沢市
計	4 市町	10	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25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/m³)を超える地点はなかった。

表2-1 大気のダイオキシン類調査結果(一般環境調査) (単位: pg-TEQ/m³)

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	0.0060	0.018	0.012
松任測定局	白山市馬場	〃	0.0061	0.0075	0.0068
津幡測定局	津幡町加賀爪	〃	0.015	0.0098	0.012
羽咋測定局	羽咋市旭町	〃	0.0087	0.0071	0.0079
七尾測定局	七尾市小島町	〃	0.0058	0.010	0.0079
珠洲市役所庁舎	珠洲市上戸町北方	〃	0.0050	0.0083	0.0067
小立野測定局	金沢市小立野	金沢市	0.0077	0.0081	0.0079
西南部測定局	金沢市新保本	〃	0.021	0.018	0.020
全体 ◎地点数: 8、◎平均: 0.010pg-TEQ/m ³ 、◎範囲: 0.0050~0.021 pg-TEQ/m ³					
環境基準: 0.6 pg-TEQ/m ³					

表2-2 大気のダイオキシン類調査結果(発生源周辺調査) (単位: pg-TEQ/m³)

調査地点		測定機関	夏期	冬期	年平均値
房田町集会所	輪島市房田町	県	0.0043	0.0060	0.0052
白山市富光寺保育所	白山市富光寺町	〃	0.0058	0.012	0.0089
志賀町立加茂小学校	志賀町倉垣	〃	0.0063	0.024	0.015
旧志賀町役場 (北陸電力榑原子力本部)	志賀町高浜町	〃	0.019	0.014	0.017
全体 ◎地点数: 4、◎平均: 0.012pg-TEQ/m ³ 、◎範囲: 0.0043~0.024 pg-TEQ/m ³					
環境基準: 0.6 pg-TEQ/m ³					

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	0.090	県	◎地点 26 地点 ◎平均 0.21 pg-TEQ/L ◎範囲 0.039~0.68 pg-TEQ/L
		旧 川	松島橋	0.27	〃	
	新堀川	動橋川	葦切橋	0.12	〃	
		八日市川	猫 橋	0.61	〃	
	梯 川	本 川	石田橋	0.082	国土交通省	
		前 川	浮柳新橋	0.22	県	
	手取川	本 川	美川大橋	0.073	国土交通省	
			手取川ダム※1	0.067	〃	
	倉部川	本 川	倉部大橋	0.25	県	
	犀 川	本 川	二ツ寺橋	0.066	金沢市	
		伏見川	伏見川橋	0.076	〃	
	大野川	浅野川	鞍 降 橋	0.067	〃	
		森下川	森本大橋	0.071	〃	
		金腐川	御所大橋※2	0.072	〃	
		本 川	栗ヶ崎橋	0.21	〃	
		津幡川	住ノ江橋	0.42	県	
		能瀬川	浦能瀬橋	0.54	〃	
	羽咋川	本 川	羽咋大橋	0.19	〃	
		子浦川	雁田橋	0.23	〃	
	米町川	本 川	川尻橋	0.10	〃	
御祓川	本 川	藤橋二号橋	0.43	〃		
		仙対橋	0.16	〃		
河原田川	本 川	いろは橋	0.11	〃		
町野川	本 川	明治橋	0.087	〃		
若山川	本 川	吾妻橋	0.039	〃		
湖沼	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	0.21	県	◎地点 3 地点
	梯 川	木場潟	木場潟中央	0.44	〃	◎平均 0.47 pg-TEQ/L
	大野川	河北潟	河北潟中央	0.77	〃	
海域	加賀沿岸海域		白山市笠間沖	0.12	県	◎地点 2 地点
	七 尾 湾		南湾中央部	0.035	〃	◎平均 0.078 pg-TEQ/L
全体	◎地点数：31、◎平均：0.22 pg-TEQ/L、◎範囲：0.035~0.77 pg-TEQ/L					
環境基準：1 pg-TEQ/L						

※1：手取川ダムは3年に1回の測定

※2：御所大橋については、金腐川橋周辺が河川工事中であったための代替測定

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	8.1	県	◎地点 23 地点 ◎平均 4.6 pg-TEQ/g ◎範囲 0.098~56 pg-TEQ/g
		旧 川	松島橋	5.3	〃	
	新堀川	動橋川	葦切橋	0.24	〃	
		八日市川	猫橋	2.6	〃	
	梯 川	本 川	石田橋	0.39	国土交通省	
		前 川	浮柳新橋	56	県	
	手取川	本 川	美川大橋	0.22	国土交通省	
			手取川ダム※ ¹	1.1	〃	
	倉部川	本 川	倉部大橋	0.61	県	
	大野川	浅野川	鞍 降 橋	0.22	金沢市	
		森下川	森本大橋	0.34	〃	
		金腐川	御所大橋※ ²	0.24	〃	
		津幡川	住ノ江橋	8.6	県	
		能瀬川	浦能瀬橋	1.7	〃	
		宇ノ気川	宇ノ気川橋	2.2	〃	
	羽咋川	本 川	羽咋大橋	2.9	〃	
		子浦川	雁田橋	0.098	〃	
	米町川	本 川	川尻橋	1.4	〃	
	御祓川	本 川	藤橋二号橋	0.28	〃	
			仙対橋	12	〃	
河原田川	本 川	いろは橋	0.45	〃		
町野川	本 川	明治橋	0.15	〃		
若山川	本 川	吾妻橋	1.0	〃		
湖沼	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	0.98	県	◎地点 3 地点
	梯 川	木場潟	木場潟中央	0.57	〃	◎平均 0.69 pg-TEQ/g
	大野川	河北潟	河北潟中央	0.53	〃	
海域	加賀沿岸海域		白山市笠間沖	0.12	県	◎地点 2 地点
	七 尾 湾		南湾中央部	19	〃	◎平均 9.6 pg-TEQ/g
全体	◎地点数：28、◎平均：4.5 pg-TEQ/g、◎範囲：0.098~56 pg-TEQ/g					
環境基準：150 pg-TEQ/g						

※1：手取川ダムは3年に1回の測定

※2：御所大橋については、金腐川橋周辺が河川工事中であったための代替測定

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
小 松 市	犬 丸 町	県	0.031
珠 洲 市	長 橋 町	〃	0.49
羽 咋 市	本 江 町	〃	0.034
か ほ く 市	木 津	〃	0.031
白 山 市	湊 町	〃	0.031
白 山 市	福 留 町	〃	0.031
野 々 市 市	中 林	〃	0.031
志 賀 町	高 浜 町	〃	0.031
穴 水 町	新 崎	〃	0.032
金 沢 市	駅西本町	金沢市	0.062
全体◎井戸数：10、◎平均：0.080 pg-TEQ/L、◎範囲：0.031～0.49 pg-TEQ/L			
環境基準：1 pg-TEQ/L			

5 土 壌

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
羽 咋 市	滝 町	県	0.058
羽 咋 市	大 町	〃	0.15
白 山 市	宮 永 町	〃	0.50
白 山 市	湊 町	〃	0.11
白 山 市	井 ノ 口 町	〃	0.063
白 山 市	吉 野	〃	0.073
志 賀 町	高 浜 町	〃	0.0071
志 賀 町	福 浦 港	〃	0.13
志 賀 町	里 本 江	〃	0.020
金 沢 市	高 畠 1 丁 目	金沢市	0.026
全体◎地点数：10、平均：0.11 pg-TEQ/g、範囲：0.0071～0.50 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 ³ 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 ³)		測定結果 (pg-TEQ/m ³)		
	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	小松市園町水82	2013 0626 2013 0626 2014 0127	13時 0703 0203	0203 0703 0203	7日間	2	北北西 南南東	1.8 1.8	2.6 1.8	1.6 0.46	0.0048 0.017	0.0012 0.0012	0.012 0.0060 0.018
2	一般環境	石川県	松任測定局	白山市馬場2丁目7番地	2013 0626 2013 0626 2014 0218	12時 0703 0225	0703 0225	7日間	2	北 東北東	1.9 2.1	2.6 0.53	1.5 0.28	0.0051 0.0072	0.00093 0.00029	0.0068 0.0061 0.0075
3	一般環境	石川県	津幡測定局	津幡町加賀爪二3	2013 0726 2013 0726 2014 0205	12時 0802 0212	0802 0212	7日間	2	南南西 南南西	2.9 2.9	2.5 0.71	1.3 0.30	0.014 0.009	0.0015 0.00079	0.015 0.0098
4	一般環境	石川県	羽咋測定局	羽咋市旭町ユ20	2013 0726 2013 0726 2014 0205	11時 0802 0212	0802 0212	7日間	2	西南西 東北東	3.2 2.9	1.2 0.33	2.4 0.55	0.0077 0.0063	0.00096 0.00070	0.0087 0.0071
5	一般環境	石川県	七尾測定局	七尾市小島町二33-1	2013 0704 2013 0704 2014 0115	11時 0711 0122	0711 0122	7日間	2	西南西 北北東	3.6 1.9	0.93 0.66	0.93 0.38	0.0052 0.010	0.00061 0.00029	0.0079 0.0058 0.010
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	2013 0712 2013 0712 2014 0107	11時 0719 0114	0719 0114	7日間	2	南南西 北西	4.0 4.2	0.40 0.46	1.3 0.31	0.0043 0.0078	0.00063 0.00049	0.0050 0.0083
7	一般環境	金沢市	小立野測定局	金沢市小立野5-11-1	2013 0822 2013 0822 2014 0107	10時 0829 0114	0829 0114	7日間	2	南南東 南東	2.4 2.3	0.66 0.60	1.7 0.77	0.0064 0.0071	0.0013 0.0010	0.0077 0.0081
8	一般環境	金沢市	西南部測定局	金沢市新保本1-149	2013 0822 2013 0822 2014 0107	12時 0829 0114	0829 0114	7日間	2	南南西 南南西	1.5 3.0	2.6 1.4	2.9 0.67	0.019 0.016	0.0028 0.0019	0.021 0.018
9	発生源周辺	石川県	房田町集会所	輪島市房田町12-4	2013 0712 2013 0712 2014 0117	13時 0719 0124	0719 0124	7日間	2	南南西 南南西	3.9 3.8	0.29 0.32	0.41 0.45	0.0040 0.0057	0.00029 0.00030	0.0043 0.0060
10	発生源周辺	石川県	富光寺保育所	白山市富光寺町230	2013 0626 2013 0626 2014 0127	11時 0703 0203	0703 0203	7日間	2	北 北	1.9 2.4	3.0 1.7	1.7 0.3	0.0050 0.011	0.00074 0.00079	0.0058 0.012
11	発生源周辺	石川県	志賀町立加茂小学校	志賀町倉垣42-14	2013 0704 2013 0704 2014 0115	15時 0711 0122	0711 0122	7日間	2	南南西 北東	2.0 2.2	1.4 1.9	1.1 0.92	0.0054 0.022	0.00092 0.0020	0.0063 0.024
12	発生源周辺	石川県	旧志賀町役場（北陸電力麻原子力本部）	志賀町高浜町二13-1	2013 0704 2013 0704 2014 0115	14時 0711 0122	0711 0122	7日間	2	南南西 北東	2.0 2.2	2.5 0.86	4.0 0.35	0.016 0.013	0.0032 0.00079	0.019 0.014

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 水域、地点 コード、コード	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+P CDFs)	Total (Co- PCBs)	Total (PCD Ds+PCDFs)	Total (Co- PCBs)	Total (Co- PCBs)	Total (PCD Ds+PCDFs)	Total (Co- PCBs)	Total
1	17 049 01	大聖寺川	本川	塩屋大橋	2013	0722	曇り	0.5	黄	ない	無臭	23.5	7.0	4	69	3.7	73	5.4	0.086	0.0038	0.090			
2	17 012 01		旧川	松島橋	2013	0722	曇り	0.5	黄	ない	植物性臭気 (微)	25.5	7.0	9	190	11	200	7.0	0.26	0.0079	0.27			
3	17 018 01	新堀川	動橋川	葦切橋	2013	0814	晴れ	0.5	黄	ない	植物性臭気 (微)	30.6	8.3	5	87	3.8	90	5.0	0.12	0.0038	0.12			
4	17 019 01		八日市川	猫橋	2013	0722	曇り	0.5	黄	ない	無臭	24.0	7.0	8	680	25	700	3.4	0.60	0.0037	0.61			
5	17 015 01	梯川	本川	石田橋	2013	1008	曇り	0.0	無色	ない	無臭	24.0	7.0	6	85	3.9	89	6.5	0.077	0.0048	0.082			
6	17 016 01		前川	浮柳新橋	2013	0814	晴れ	0.5	黄緑	ない	植物性臭気 (微)	31.8	8.9	8	160	7.3	170	16	0.22	0.0051	0.22			
7	17 026 01	手取川	本川	美川大橋	2013	1008	晴れ	0.0	無色	ない	無臭	14.7	7.3	16	18	1.5	19	11	0.068	0.0049	0.073			
8	17 024 61		本川	手取川ダム	2013	1008	晴れ	0.0	淡白褐色	ない	無臭	20.0	7.7	4	0.5	ND	0.5	0.36	0.062	0.0046	0.067			
9	17 212 01	倉部川	本川	倉部大橋	2013	0722	曇り	0.5	黄	ややある	植物性臭気 (微)	23.8	7.9	18	300	12	310	11	0.24	0.0070	0.25			
10	17 003 01	犀川	本川	二ツ寺橋	2013	1125	曇り	0.2	無色	ない	無臭	9.8	7.1	2	13	1.3	14	4.9	0.062	0.0041	0.066			
11	17 004 01		伏見川	伏見川橋	2013	1125	曇り	0.2	微淡黄色	ない	無臭	12.5	7.0	5	28	2.5	31	13	0.068	0.0075	0.076			
12	17 007 01		浅野川	鞍降橋	2013	1125	曇り	0.2	微淡黄色	ない	無臭	10.0	7.2	4	12	1.2	13	8.3	0.063	0.0042	0.067			
13	17 043 01		森下川	森本大橋	2014	0107	晴れ	0.2	微淡黄色	ない	無臭	4.2	7.3	4	22	1.7	24	2.9	0.067	0.0040	0.071			
14	17 041 01		金蔵川	御所大橋※	2014	0107	晴れ	0.2	微淡黄色	ない	無臭	4.1	7.9	2	17	2.2	20	14	0.067	0.0044	0.072			
15	17 008 01		本川	粟ヶ崎橋	2013	1125	曇り	0.2	微淡黄色	ない	不快臭 (微)	12.8	6.8	7	120	6.6	130	12	0.20	0.0043	0.21			
16	17 045 01	大野川	津幡川	住ノ江橋	2013	0716	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	27.5	8.8	8	300	11	310	10	0.41	0.0050	0.42			
17	17 046 01		能瀬川	浦能瀬橋	2013	0812	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	31.0	7.9	4	360	11	370	14	0.59	0.0060	0.60			
18	17 048 01		宇ノ氣川	宇ノ氣川橋	2014	0116	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	5.6	7.0	3	300	12	320	4.2	0.47	0.0023	0.48			
19	17 033 02	羽咋川	本川	羽咋大橋	2013	0805	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	30.5	7.5	7	560	23	590	5.7	0.77	0.0048	0.77			
20	17 035 01		子浦川	雁田橋	2014	0116	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	5.5	7.0	3	460	18	480	3.5	0.59	0.0038	0.59			
21	17 038 02	米町川	本川	川尻橋	2013	0805	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	30.0	8.0	8	140	8.0	150	4.0	0.19	0.0023	0.19			
22	17 020 01	御祓川	本川	藤橋二号橋	2013	0805	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	28.6	7.3	15	130	8.5	140	3.5	0.23	0.0057	0.23			
23	17 021 01		本川	仙対橋	2013	0812	晴れ	0.5	黄緑	ない	無臭	28.4	7.9	9	300	16	320	4.1	0.42	0.0048	0.43			
24	17 022 02	河原田川	本川	いろは橋	2013	0812	晴れ	0.5	黄	ない	植物性臭気 (微)	30.7	7.9	6	110	6.2	120	8.4	0.15	0.0069	0.16			
25	17 036 02	町野川	本川	明治橋	2013	0813	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	28.5	7.7	5	63	3.4	67	8.8	0.10	0.0059	0.11			
26	17 032 01	若山川	本川	吾妻橋	2013	0813	晴れ	0.5	黄	ない	植物性臭気 (微)	30.0	7.7	4	79	4.4	83	7.9	0.085	0.0024	0.087			
27	17 502 01	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	2013	0813	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	29.5	7.9	4	14	1.2	15	3.7	0.037	0.0022	0.039			
28	17 501 01	梯川	木場潟	木場潟中央	2013	0814	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	32.8	9.0	7	180	7.3	190	6.2	0.21	0.0048	0.21			
29	17 504 01	大野川	河北潟	河北潟中央	2013	0716	晴れ	0.5	黄	ややある	無臭	30.1	8.1	10	300	14	320	10	0.43	0.0080	0.44			
30	17 606 02	加賀沿岸海域	—	白山市笠間沖	2013	0717	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	28.5	9.2	21	420	22	440	18	0.76	0.0092	0.77			
31	17 604 01	七尾湾	—	南湾中央部	2013	0710	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	25.3	8.2	11	140	6.8	150	2.8	0.12	0.0022	0.12			
					2013	0710	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	25.3	8.1	2	7.9	0.34	8.3	1.5	0.033	0.0022	0.035			

※：御所大橋については、金蔵川橋周辺が河川工事中であったための代替測定

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 (ng/g)					毒性等価係数換算値 (pg-TEQ/g)			
	地点統一番号 県コード	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 (PCDDs+PC DFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PC DFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PC DFs)	Total (Co-PCBs)	Total	
																			市コード
1	17	049	01	大聖寺川	本川	塩屋大橋	2013	0722	曇り	シルト	緑黒	10.5	4600	290	4800	340	7.9	0.25	8.1
2	17	012	01	大聖寺川	旧川	松島橋	2013	0722	曇り	砂混ざりシルト	青黒	4.7	2200	160	2400	1000	5.0	0.26	5.3
3	17	018	01	新堀川	勤橋川	葦切橋	2013	0814	晴れ	砂	褐	2.4	160	8.4	170	13	0.23	0.0070	0.24
4	17	019	01	新堀川	八日市川	猫橋	2013	0722	曇り	小石混じり砂	褐	4.2	2800	110	2900	54	2.6	0.035	2.6
5	17	015	01	梯川	本川	石田橋	2013	1008	晴れ	砂	褐色	2.1	490	21	510	19	0.38	0.014	0.39
6	17	016	01	梯川	前川	浮柳新橋	2013	0814	晴れ	シルト	黒褐	15.8	34000	1700	36000	2000	55	1.2	56
7	17	026	01	手取川	本川	美川大橋	2013	1008	晴れ	砂	茶褐色	1.9	73	3.5	76	9.4	0.20	0.013	0.22
8	17	024	61	手取川	本川	手取川ダム	2013	1008	晴れ	シルト	濃灰色	8.1	62	50	110	31	1.1	0.080	1.1
9	17	212	01	倉部川	本川	倉部大橋	2013	0722	曇り	小石混じり砂	褐	1.5	570	25	590	200	0.56	0.049	0.61
10	17	007	01		浅野川	鞍降橋	2013	1125	曇り	砂	暗褐	1.9	28	1.9	30	53	0.20	0.015	0.22
11	17	043	01		森下川	森本大橋	2013	1125	曇り	砂	褐	1.9	91	5.7	96	16	0.33	0.014	0.34
12	17	041	01	大野川	金蔵川	御所大橋※	2013	1125	曇り	小石混じり砂	オリーブ褐	2.0	90	5.2	95	31	0.23	0.014	0.24
13	17	045	01	大野川	津幡川	住ノ江橋	2013	0716	晴れ	シルト	緑灰	4.3	5000	220	5200	220	8.5	0.084	8.6
14	17	046	01		能瀬川	浦能瀬橋	2013	0812	晴れ	小石混じり砂	褐	1.3	660	29	690	17	1.7	0.012	1.7
15	17	048	01		宇ノ氣川	宇ノ氣川橋	2013	0812	晴れ	小石混じり砂	褐	2.2	1000	57	1100	20	2.2	0.012	2.2
16	17	033	02	羽咋川	本川	羽咋大橋	2013	0805	晴れ	砂混ざりシルト	緑灰	2.6	1800	110	2000	38	2.9	0.023	2.9
17	17	035	01		子浦川	雁田橋	2013	0805	晴れ	小石混じり砂	褐	0.6	14	1.0	15	1.5	0.092	0.0066	0.098
18	17	038	02	米町川	本川	川尻橋	2013	0805	晴れ	シルト混ざり砂	黒褐	3.0	700	38	740	100	1.3	0.026	1.4
19	17	020	01		本川	藤橋二号橋	2013	0812	晴れ	小石混じり砂	褐	1.1	100	5.2	110	2.8	0.066	0.28	
20	17	021	01		本川	仙対橋	2013	0812	晴れ	シルト	黒	14.4	4200	270	4400	180	11	0.20	12
21	17	022	02	河原田川	本川	いろは橋	2013	0813	晴れ	砂	褐	2.9	170	11	180	41	0.44	0.0079	0.45
22	17	036	02	町野川	本川	明治橋	2013	0813	晴れ	小石混じり砂	褐	1.7	78	4.9	83	20	0.14	0.0071	0.15
23	17	032	01	若山川	本川	吾妻橋	2013	0813	晴れ	小石混じり砂	褐	3.6	210	23	230	180	1.0	0.039	1.0
24	17	502	01	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	2013	0814	晴れ	砂	褐	1.3	670	24	690	20	0.95	0.022	0.98
25	17	501	01	梯川	木場潟	木場潟中央	2013	0814	晴れ	砂	褐	1.2	310	16	330	15	0.57	0.0070	0.57
26	17	504	01	大野川	河北潟	河北潟中央	2013	0716	晴れ	砂	褐	1.1	220	10	230	12	0.53	0.0070	0.53
27	17	606	02	加賀沿岸海域	—	白山市笠間沖	2013	0717	晴れ	砂	褐	1.6	57	4.6	62	27	0.11	0.013	0.12
28	17	604	01	七尾湾	—	南湾中央部	2013	0710	晴れ	砂混ざりシルト	灰白	13.5	11000	710	12000	890	18	0.79	19

※：御所大橋については、金蔵川橋が河川工事中であったための代替測定

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	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 (Co-PCBs)	Total
1	203	0670	小松市	犬丸町	工業用水 井戸	45	不明	2013	0704	無色	ない	無臭	20.0	7.5	<1	0.11	0.02	0.13	0.21	0.029	0.0021	0.0021	0.031
2	205	0100	珠洲市	長橋町	生活用水 井戸	20	不明	2013	0708	無色	ない	無臭	17.2	9.2	3	15	7.6	23	1.2	0.49	0.0053	0.0053	0.49
3	207	0130	羽咋市	本江町	工業用水 井戸	60	深井戸	2013	0730	無色	ない	無臭	15.0	6.6	<1	2.6	0.07	2.7	0.75	0.032	0.0021	0.0021	0.034
4	209	0120	かほく市	木津	生活用水 井戸	128	深井戸	2013	0711	無色	ない	無臭	17.3	6.6	<1	0.09	0.03	0.12	0.56	0.029	0.0021	0.0021	0.031
5	210	1030	白山市	湊町	その他の 井戸	不明	浅井戸	2013	0709	無色	ない	無臭	14.0	7.0	<1	0.05	0.03	0.08	0.18	0.029	0.0021	0.0021	0.031
6	210	0460	白山市	福留町	工業用水 井戸	80	深井戸	2013	0709	無色	ない	無臭	19.5	7.0	<1	0.15	0.07	0.22	0.54	0.029	0.0021	0.0021	0.031
7	212	0030	野々市市	中林	その他の 井戸	80	深井戸	2013	0710	無色	ない	無臭	26.0	6.6	<1	0.09	0.03	0.12	0.43	0.029	0.0021	0.0021	0.031
8	384	0050	志賀町	高浜町	生活用水 井戸	4	不明	2013	0722	無色	ない	無臭	15.7	7.9	<1	0.12	0.01	0.13	0.32	0.029	0.0021	0.0021	0.031
9	461	0060	穴水町	新崎	生活用水 井戸	30	不明	2013	0806	無色	ない	無臭	15.5	6.1	<1	2.4	0.03	2.4	0.62	0.030	0.0021	0.0021	0.032
10	201	0020	金沢市	駅西本 町	工業用水 井戸	不明	不明	2013	0822	無色	ない	無臭	16.0	7.0	<1	0.28	ND	0.28	1.6	0.058	0.0040	0.0040	0.062

土壌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		採取土壌の性状			気象条件		実測濃度 (pg/g)		毒性等価係数換算値 (pg-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	羽咋市滝町	2013	0617	1.4	3.5	砂壤土(SL)	オリーブ褐	晴れ	28.1	120	1.5	0.058	0.000068	0.058
2	一般環境	羽咋市大町	2013	0617	0.9	2.6	砂壤土(SL)	黄褐	晴れ	30.0	39	1.8	0.15	0.000064	0.15
3	一般環境	白山市宮永町	2013	0620	0.4	1.5	砂壤土(SL)	オリーブ褐	曇り	24.2	46	2.6	0.50	0.00010	0.50
4	一般環境	白山市湊町	2013	0620	0.7	3.0	壤土(L)	褐	曇り	25.0	260	1.2	0.11	0.000047	0.11
5	一般環境	白山市井ノ口町	2013	0620	0.2	1.2	砂壤土(SL)	黄褐	曇り	28.0	37	42	0.022	0.041	0.063
6	一般環境	白山市吉野	2013	0620	0.6	2.3	壤土(L)	オリーブ褐	曇り	25.7	69	4.4	0.073	0.00016	0.073
7	一般環境	志賀町高浜町	2013	0621	0.4	2.2	壤土(L)	オリーブ灰	雨	24.7	10	0.80	0.007	0.000032	0.0071
8	一般環境	志賀町福浦港	2013	0621	1.0	3.4	砂壤土(SL)	暗褐	雨	24.6	36	1.6	0.13	0.000062	0.13
9	一般環境	志賀町里本江丙	2013	0621	1.0	3.2	砂壤土(SL)	黄褐	曇り	27.1	25	1.3	0.020	0.000070	0.020
10	一般環境	金沢市高島1丁目	2013	0822	0.5	1.6	砂壤土(SL)	灰黄褐	晴れ	31.5	35	3.9	0.026	ND	0.026

平成25年度 ダイオキシン類環境調査報告書

平成26年10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