

平成28年度

ダイオキシン類環境調査報告書

平成29年9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29年9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28年6月～平成29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89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	3 (3)	22 (23)	6 (6)	31 (32)	年1～2回
	底質	3 (3)	22 (22)	3 (3)	28 (28)	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		6 (6)	70 (77)	13 (15)	89 (98)
発生源周辺調査	大気		3 (6)		3 (6)	年2回
	小計		3 (6)		3 (6)	—
計	—	6 (6)	73 (83)	13 (15)	92 (104)	—

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	農業集落排水大野地区処理場	小松市大野町 125	未指定	県
	加賀市立三木保育園	加賀市三木町ニ-129-4	未指定	〃
	今江中央地区学習等供用施設	小松市今江町六丁目 133	準工業地域	〃
計	11 地点	8 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 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	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		-	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	2	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	二ツ寺橋	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	粟ヶ崎橋	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	1	1	〃
		宇ノ気川	宇ノ気川橋	かほく市	1	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 32 回	28 地点 28 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、珠洲市、加賀市、羽咋市、白山市(2 地点)、 津幡町、内灘町、穴水町	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	小松市(2 地点)、珠洲市(2 地点)、かほく市(3 地点)、 川北町、中能登町(2 地点)	10	県
	金沢市	1	金沢市
計	6 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28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	0.017	0.017	0.017
松任測定局	白山市馬場	〃	0.017	0.019	0.018
津幡測定局	津幡町加賀爪	〃	0.018	0.017	0.018
羽咋測定局	羽咋市旭町	〃	0.017	0.017	0.017
七尾測定局	七尾市小島町	〃	0.017	0.017	0.017
珠洲市役所庁舎	珠洲市上戸町北方	〃	0.017	0.017	0.017
小立野測定局	金沢市小立野	金沢市	0.0066	0.0074	0.0070
西南部測定局	金沢市新保本	〃	0.0097	0.0092	0.0095
全体 ◎地点数: 8、◎平均: 0.015 pg-TEQ/m ³ 、◎範囲: 0.0070~0.018 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
農業集落排水大野地区処理場	小松市大野町	県	0.017	0.017	0.017
加賀市立三木保育園	加賀市三木町	〃	0.017	0.018	0.018
今江中央地区学習等供用施設	小松市今江町	〃	0.018	0.021	0.020
全体 ◎地点数: 3、◎平均: 0.018 pg-TEQ/m ³ 、◎範囲: 0.017~0.020 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 pg-TEQ/L）を超過する地点はなかった。

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 26 地点 ◎平均 0.30 pg-TEQ/L ◎範囲 0.063~0.87 pg-TEQ/L
		旧 川	松島橋	0.35	〃	
	新堀川	動橋川	葦切橋	0.72	〃	
		八日市川	猫 橋	0.34	〃	
	梯 川	本 川	石田橋	0.077	国土交通省	
		前 川	浮柳新橋	0.67	県	
	手取川	本 川	美川大橋	0.070	国土交通省	
			手取川ダム※	0.067	〃	
	倉部川	本 川	倉部大橋	0.26	県	
	犀 川	本 川	二ツ寺橋	0.11	金沢市	
		伏見川	伏見川橋	0.15	〃	
	大野川	浅野川	鞍降橋	0.063	〃	
		森下川	森本大橋	0.16	〃	
		金腐川	金腐川橋	0.079	〃	
		本 川	栗ヶ崎橋	0.13	〃	
		津幡川	住ノ江橋	0.48	県	
		能瀬川	浦能瀬橋	0.87	〃	
		宇ノ気川	宇ノ気川橋	0.81	〃	
	羽咋川	本 川	羽咋大橋	0.21	〃	
		子浦川	雁田橋	0.24	〃	
米町川	本 川	川尻橋	0.23	〃		
御祓川	本 川	藤橋二号橋	0.57	〃		
		仙対橋	0.32	〃		
河原田川	本 川	いろは橋	0.15	〃		
町野川	本 川	明治橋	0.19	〃		
若山川	本 川	吾妻橋	0.20	〃		
湖沼	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	0.28	県	◎地点 3 地点
	梯 川	木場潟	木場潟中央	0.73	〃	◎平均 0.47 pg-TEQ/L
	大野川	河北潟	河北潟中央	0.39	〃	
海域	加賀沿岸海域		白山市笠間沖	0.13	県	◎地点 2 地点
	七 尾 湾		南湾中央部	0.12	〃	◎平均 0.13 pg-TEQ/L
全体	◎地点数：31、◎平均：0.30 pg-TEQ/L、◎範囲：0.063~0.87 pg-TEQ/L					
環境基準：1 pg-TEQ/L						

※：手取川ダムは3年に1回の測定

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	6.0	県	◎地点 23 地点 ◎平均 4.9 pg-TEQ/g ◎範囲 0.21~43 pg-TEQ/g
		旧 川	松島橋	1.7	〃	
	新堀川	動橋川	葦切橋	1.4	〃	
		八日市川	猫 橋	2.2	〃	
	梯 川	本 川	石田橋	0.23	国土交通省	
		前 川	浮柳新橋	43	県	
	手取川	本 川	美川大橋	0.21	国土交通省	
			手取川ダム※	1.3	〃	
	倉部川	本 川	倉部大橋	0.29	県	
	犀 川	本 川	二ツ寺橋	0.57	金沢市	
		伏見川	伏見川橋	0.36	〃	
	大野川	本 川	粟ヶ崎橋	6.8	〃	
		津幡川	住ノ江橋	5.0	県	
		能瀬川	浦能瀬橋	4.8	〃	
		宇ノ気川	宇ノ気川橋	4.0	〃	
	羽咋川	本 川	羽咋大橋	8.0	〃	
		子浦川	雁田橋	0.24	〃	
	米町川	本 川	川尻橋	5.7	〃	
	御祓川	本 川	藤橋二号橋	0.63	〃	
仙対橋			20	〃		
河原田川	本 川	いろは橋	0.21	〃		
町野川	本 川	明治橋	0.22	〃		
若山川	本 川	吾妻橋	0.94	〃		
湖沼	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	0.40	県	◎地点 3 地点
	梯 川	木場潟	木場潟中央	0.54	〃	◎平均 0.41 pg-TEQ/g
	大野川	河北潟	河北潟中央	0.29	〃	
海域	加賀沿岸海域		白山市笠間沖	0.21	県	◎地点 2 地点
	七 尾 湾		南湾中央部	9.3	〃	◎平均 4.8 pg-TEQ/g
全体	◎地点数：28、◎平均：4.4 pg-TEQ/g、◎範囲：0.21~43 pg-TEQ/g					
環境基準：150 pg-TEQ/g						

※：手取川ダムは3年に1回の測定

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
七 尾 市	奥 原 町	県	0.095
小 松 市	本 江 町	〃	0.097
珠 洲 市	正 院 町 飯 塚	〃	0.097
加 賀 市	大 聖 寺 下 屋 敷 町	〃	0.095
羽 咋 市	新 保 町	〃	0.095
白 山 市	松 本 町	〃	0.095
白 山 市	旭 丘	〃	0.095
津 幡 町	庄	〃	0.096
内 灘 町	鶴 ケ 丘	〃	0.095
穴 水 町	志 ケ 浦	〃	0.096
金 沢 市	泉	金沢市	0.043
全体◎井戸数：11、◎平均：0.091 pg-TEQ/L、◎範囲：0.043～0.097 pg-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
小 松 市	犬 丸 町	県	0.034
小 松 市	日 末 町	〃	0.020
珠 洲 市	三 崎 町	〃	0.074
珠 洲 市	上 戸 町	〃	0.016
か ほ く 市	学 園 台	〃	0.071
か ほ く 市	白 尾	〃	0.15
か ほ く 市	大 崎	〃	0.079
川 北 町	壺 ツ 屋	〃	0.0019
中 能 登 町	末 坂	〃	0.17
中 能 登 町	井 田	〃	0.014
金 沢 市	泉 野 町	金沢市	0.15
全体◎地点数：11、平均：0.071 pg-TEQ/g、範囲：0.0019～0.17 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>		

大気の大気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+PC DFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PC DFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PC DFs)	Total (Fs+Co-PCBs)
1	一般環境	石川県	小松測定局	小松市園町末82	2016 0715 2016 0715 2017 0105	2017 0112 2016 0722 2017 0112	2017 0112 2016 0722 2017 0112	11時 11時 11時	7日間 7日間 7日間	2	北北西 東南東	1.8 2.1	1.5 0.93 0.74	0.012 0.017	0.016 0.017	0.0066	0.017	0.017
2	一般環境	石川県	松任測定局	白山市馬場2丁目7番地	2016 0715 2016 0715 2017 0105	2017 0112 2016 0722 2017 0112	2017 0112 2016 0722 2017 0112	10時 10時 11時	7日間 7日間 7日間	2	東北東 東北東	3.6 2.6	1.4 1.0	0.016 0.018	0.0068 0.0066	0.017 0.019	0.018	0.017
3	一般環境	石川県	津幡測定局	津幡町加賀爪二3	2016 0714 2016 0714 2017 0127	2017 0203 2016 0721 2017 0203	2017 0203 2016 0721 2017 0203	11時 13時 13時	7日間 7日間 7日間	2	西南西 北西	2.9 4.0	1.4 0.71	0.017 0.016	0.0066	0.018	0.018	0.018
4	一般環境	石川県	羽咋測定局	羽咋市旭町ユ20	2016 0803 2016 0803 2017 0127	2017 0203 2016 0810 2017 0203	2017 0203 2016 0810 2017 0203	12時 11時 11時	7日間 7日間 7日間	2	東 北西	2.7 4.7	0.83 0.48	0.016 0.016	0.0074 0.0066	0.017 0.017	0.017	0.017
5	一般環境	石川県	七尾測定局	七尾市小島町二33-1	2016 0803 2016 0803 2017 0127	2017 0203 2016 0810 2017 0203	2017 0203 2016 0810 2017 0203	11時 10時 10時	7日間 7日間 7日間	2	北東 南西	1.1 1.3	0.34 0.48	0.016 0.016	0.0066	0.017	0.017	0.017
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	2016 0627 2016 0627 2017 0111	2017 0118 2016 0704 2017 0118	2017 0118 2016 0704 2017 0118	11時 11時 12時	7日間 7日間 7日間	2	北北東 北西	1.9 3.0	0.44 0.10	0.016 0.016	0.0070 0.0066	0.017 0.017	0.017	0.017
7	一般環境	金沢市	小立野測定局	金沢市小立野5-11-1	2016 0802 2016 0802 2017 0116	2017 0123 2016 0809 2017 0123	2017 0123 2016 0809 2017 0123	10時 10時 10時	7日間 7日間 7日間	2	南南東 南南東	1.7 3.2	0.76 0.62	0.0053 0.0065	0.0066 0.0074	0.0066	0.0074	0.0066
8	一般環境	金沢市	西南部測定局	金沢市新保本1-149	2016 0802 2016 0802 2017 0116	2017 0123 2016 0809 2017 0123	2017 0123 2016 0809 2017 0123	10時 10時 10時	7日間 7日間 7日間	2	北北西 北北西	1.1 2.4	1.5 0.70	0.0071 0.0084	0.0097 0.0092	0.0095	0.0097	0.0097
9	発生源周辺	石川県	農業集落排水大野地区処理場	小松市大野町125	2016 0706 2016 0706 2017 0119	2017 0126 2016 0713 2017 0126	2017 0126 2016 0713 2017 0126	11時 11時 13時	7日間 7日間 7日間	2	南南西 北北西	1.6 3.0	2.4 0.54	0.016 0.016	0.0067 0.0066	0.017	0.017	0.017
10	発生源周辺	石川県	加賀市立三木保育所	加賀市三木町二-129-4	2016 0706 2016 0706 2017 0119	2017 0126 2016 0713 2017 0126	2017 0126 2016 0713 2017 0126	11時 10時 10時	7日間 7日間 7日間	2	西南西 西南西	1.1 1.6	0.81 0.57	0.016 0.017	0.0069 0.0066	0.018	0.018	0.018
11	発生源周辺	石川県	今江中央地区学習等供用施設	小松市今江町六丁目133	2016 0706 2016 0706 2017 0119	2017 0126 2016 0713 2017 0126	2017 0126 2016 0713 2017 0126	11時 11時 11時	7日間 7日間 7日間	2	南南西 北北西	1.6 3.0	1.9 1.2	0.016 0.020	0.0023 0.0012	0.018	0.018	0.018

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-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	
	県コード	水域コード																										地点コード
1	17	049	01	本川	塩屋大橋	2016	0713	晴れ	0.5	黄	ない	植物性臭気(微)	27.1	7.3	7	130	6.9	140	4.0	0.25	0.0052	0.25						
2	17	012	01	旧川	松島橋	2016	0722	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	25.5	7.3	8	210	12	220	15	0.33	0.014	0.35						
3	17	018	01	動橋川	葦切橋	2016	0713	曇り	0.5	無色	ない	無臭	27.4	7.2	7	1100	58	1200	4.0	1.3	0.011	1.3						
4	17	019	01	八日市川	猫橋	2016	0105	曇り	0.5	無色	ない	無臭	7.5	7.0	1	36	2.8	39	1.3	0.13	0.0051	0.13						
5	17	015	01	本川	石田橋	2016	0722	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	26.3	7.3	3	320	13	330	0.72	0.33	0.0051	0.34						
6	17	016	01	前川	浮柳新橋	2016	1011	曇り	0.1	無色	ない	無臭	17.1	7.3	5	52	1.8	54	2.1	0.072	0.0046	0.077						
7	17	026	01	本川	美川大橋	2016	0701	晴れ	0.5	黄	ない	魚貝臭(微)	23.0	8.9	11	420	20	440	23	0.65	0.019	0.67						
8	17	024	61	手取川	手取川ダム	2016	1011	晴れ	0.1	無色	ない	無臭	15.4	7.3	22	8.3	0.68	8.9	1.6	0.065	0.0046	0.070						
9	17	212	01	倉部川	倉部大橋	2016	1011	曇り	0.1	無色	ない	無臭	10.0	7.5	3	0.49	0.0	0.49	0.48	0.062	0.0046	0.067						
10	17	003	01	本川	二ツ寺橋	2016	0711	晴れ	0.5	白	多い	無臭	25.8	7.5	65	250	11	260	37	0.24	0.024	0.26						
11	17	004	01	伏見川	伏見川橋	2016	0804	晴れ	-	淡黄色	ややある	無臭	24.7	7.7	7	110	14	120	5.5	0.11	0.0027	0.11						
12	17	007	01	浅野川	鞍降橋	2016	0804	晴れ	-	淡黄色	ややある	無臭	24.3	7.7	11	430	13	440	13	0.15	0.0060	0.15						
13	17	043	01	森下川	森本大橋	2016	0804	晴れ	-	淡黄色	ない	無臭	30.0	7.6	5	29	1.6	31	11	0.058	0.0048	0.063						
14	17	041	02	金橋川	金橋川橋	2016	0804	晴れ	-	淡黄色	ない	無臭	28.4	7.7	14	88	4.7	92	3.6	0.15	0.0026	0.16						
15	17	008	01	本川	栗ヶ崎橋	2016	0804	晴れ	-	淡黄色	ややある	無臭	28.8	8.0	11	33	2.1	36	6.5	0.074	0.0057	0.079						
16	17	045	01	津幡川	住ノ江橋	2016	0804	晴れ	0.5	黄緑	ない	無臭	30.5	7.6	8	51	3.2	54	11	0.13	0.0058	0.13						
17	17	046	01	能瀬川	浦能瀬橋	2016	0719	晴れ	0.5	黄緑	ない	無臭	28.0	9.1	8	290	11	300	5.2	0.48	0.0052	0.48						
18	17	048	01	宇ノ氣川	宇ノ氣川橋	2016	0719	晴れ	0.5	黄緑	ない	無臭	27.8	7.8	5	520	16	540	0.64	0.87	0.0051	0.87						
19	17	033	02	本川	羽咋大橋	2016	1003	曇り	0.5	黄	ない	植物性臭気(微)	22.0	7.2	6	520	18	540	3.6	0.81	0.0052	0.81						
20	17	035	01	子浦川	雁田橋	2016	0725	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	29.0	8.1	5	100	5.4	110	4.0	0.21	0.0052	0.21						
21	17	038	02	本川	川尻橋	2016	0720	晴れ	0.5	黄	ない	魚貝臭(微)	27.9	7.2	5	120	6.1	130	2.4	0.23	0.0051	0.24						
22	17	020	01	本川	藤橋二号橋	2016	0725	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	27.5	7.3	3	110	5.5	120	3.4	0.22	0.0052	0.23						
23	17	021	01	本川	仙村橋	2016	0712	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	26.3	7.7	8	430	22	450	4.8	0.56	0.012	0.57						
24	17	022	02	本川	いろは橋	2016	0712	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	28.2	7.4	6	200	12	210	10	0.31	0.015	0.32						
25	17	036	02	本川	明治橋	2016	0729	晴れ	0.5	黄	ない	魚貝臭(微)	25.5	7.4	5	41	2.6	44	6.7	0.14	0.0053	0.15						
26	17	032	01	本川	吾妻橋	2016	0729	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	26.3	7.4	9	110	7.3	120	8.4	0.19	0.0053	0.19						
27	17	502	01	柴山潟	柴山潟中央	2016	0729	晴れ	0.5	黄	ない	魚貝臭(微)	27.5	7.4	6	63	4.6	68	1.9	0.19	0.0051	0.20						
28	17	501	01	木場潟	木場潟中央	2016	0722	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	28.4	8.2	8	230	11	240	2.5	0.28	0.0051	0.28						
29	17	504	01	河北潟	河北潟中央	2016	0701	晴れ	0.5	黄緑	ない	魚貝臭(微)	26.3	8.9	10	490	23	510	21	0.72	0.017	0.73						
30	17	606	02	加賀沿岸海域	白山市笠間沖	2016	0828	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	29.0	9.3	15	190	12	200	14	0.38	0.0095	0.39						
31	17	604	01	七尾湾	南湾中央部	2016	0719	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	23.0	8.2	7	30	1.5	32	0.58	0.12	0.0051	0.13						
						2016	0712	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	26.5	8.1	<1	2.3	0.05	2.4	1.3	0.12	0.0051	0.12						

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		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 県コード、地域コード、地点コード	水系名	河川名	測定地点名	年	月日	天気	堆積物、砂、泥	色	強熱減量 (%)	Total (PCDDs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total	
											Total (PCDDs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total	
1	17 049 01	大聖寺川	本川	塩屋大橋	2016	0713	晴れ	シルト	黒	13.1	3600	240	3800	400	5.6	0.34	6.0
2	17 012 01		旧川	松島橋	2016	0722	晴れ	シルト混ざり砂	青黒	4.7	750	61	810	260	1.5	0.15	1.7
3	17 018 01	新堀川	動橋川	葦切橋	2016	0713	曇り	シルト混ざり砂	黒褐	4.9	1000	55	1100	33	1.3	0.043	1.4
4	17 019 01		八日市川	猫橋	2016	0722	晴れ	砂	黒褐	3.8	2000	91	2100	37	2.1	0.054	2.2
5	17 015 01	梯川	本川	石田橋	2016	1011	曇り	砂	灰茶	1.3	200	6.4	210	11	0.22	0.013	0.23
6	17 016 01		前川	浮柳新橋	2016	0701	晴れ	シルト混ざり砂	暗緑灰	18.1	22000	1500	24000	1900	42	1.5	43
7	17 026 01	手取川	本川	美川大橋	2016	1011	晴れ	砂	灰茶	1.2	4.7	0.0	4.7	3.2	0.19	0.013	0.21
8	17 024 61		本川	手取川ダム	2016	1011	曇り	シルト	灰茶	6.5	69	52	120	28	1.2	0.080	1.3
9	17 212 01	倉部川	本川	倉部大橋	2016	0711	晴れ	砂	灰	2.9	240	12	250	51	0.24	0.043	0.29
10	17 003 01	犀川	本川	二ツ寺橋	2016	0804	晴れ	-	-	2.6	380	24	410	72	0.52	0.056	0.57
11	17 004 01		伏見川	伏見川橋	2016	0804	晴れ	-	-	1.7	150	12	160	100	0.32	0.035	0.36
12	17 008 01		本川	栗ヶ崎橋	2016	0804	晴れ	-	-	6.9	3400	230	3600	780	6.5	0.29	6.8
13	17 045 01	大野川	津幡川	住ノ江橋	2016	0719	晴れ	シルト混ざり砂	黒褐	5.6	2600	130	2700	82	4.9	0.076	5.0
14	17 046 01		能瀬川	浦能瀬橋	2016	0719	晴れ	シルト混ざり砂	暗赤褐	2.6	2200	83	2300	14	4.8	0.012	4.8
15	17 048 01		宇ノ氣川	宇ノ氣川橋	2016	0720	晴れ	シルト混ざり砂	黒	3.2	1500	100	1600	26	3.9	0.13	4.0
16	17 033 02	羽咋川	本川	羽咋大橋	2016	0725	晴れ	砂混ざりシルト	黒	6.0	4000	270	4300	670	6.8	1.2	8.0
17	17 035 01		子浦川	雁田橋	2016	0720	晴れ	小石混じり砂	褐	1.7	59	4.1	63	27	0.22	0.013	0.24
18	17 038 02	米町川	本川	川尻橋	2016	0725	晴れ	砂混ざりシルト	黒	13.4	3400	190	3600	310	5.5	0.19	5.7
19	17 020 01	御祓川	本川	藤橋二号橋	2016	0712	晴れ	小石混じり砂	黒	2.1	550	34	580	13	0.61	0.012	0.63
20	17 021 01		本川	仙対橋	2016	0712	晴れ	シルト	黒	20.6	8500	690	9200	760	18	1.2	20
21	17 022 02	河原田川	本川	いろは橋	2016	0729	晴れ	小石混じり砂	黒	7.7	33	2.6	36	12	0.21	0.0069	0.21
22	17 036 02	町野川	本川	明治橋	2016	0729	晴れ	小石混じり砂	極暗赤褐	3.1	33	2.3	35	13	0.21	0.0069	0.22
23	17 032 01	若山川	本川	吾妻橋	2016	0729	晴れ	砂	黒褐	7.2	140	21	160	77	0.92	0.024	0.94
24	17 502 01	柴山潟	柴山潟	柴山潟中央	2016	0722	晴れ	砂	灰褐	1.7	290	13	300	13	0.39	0.012	0.40
25	17 501 01	梯川	木場潟	木場潟中央	2016	0701	晴れ	砂	黒褐	2.2	390	21	410	27	0.52	0.022	0.54
26	17 504 01	大野川	河北潟	河北潟中央	2016	0828	晴れ	砂	黒褐	1.5	130	6.8	140	10	0.28	0.0069	0.29
27	17 606 02	加賀沿岸海域	-	白山市笠間沖	2016	0719	晴れ	砂	灰黄褐	1.8	33	2.9	36	28	0.20	0.013	0.21
28	17 604 01	七尾湾	-	南湾中央部	2016	0712	晴れ	砂混ざりシルト	暗緑灰	17.7	2800	220	3000	140	9.1	0.24	9.3

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- POBs)	Total (PCDDs+PC DFs)	Total (Co- POBs)	Total (Co- POBs)	Total (Co- POBs)	Total (Co- POBs)
1	202	0280	000300	七尾市	奥原町	工業用水 井戸	150	深井戸	2016	0712	無色	ない	無臭	24.5	8.9	<1	0.34	ND	0.34	0.24	0.091	0.0039	0.0039	0.0039	0.095
2	203	0550	000100	小松市	本江町	生活用水 井戸	4	浅井戸	2016	0704	無色	ない	無臭	17.3	6.0	<1	5.6	0.66	6.3	ND	0.093	0.0039	0.0039	0.0039	0.097
3	205	0110	000100	珠洲市	正院町 飯塚	生活用水 井戸	3	不明	2016	0719	無色	ない	無臭	15.5	4.4	<1	0.98	0.45	1.4	0.36	0.093	0.0039	0.0039	0.0039	0.097
4	206	0150	000200	加賀市	大聖寺 下屋敷町	一般飲用 井戸	6	浅井戸	2016	0726	無色	ない	無臭	17.0	6.4	<1	0.61	0.030	0.64	0.21	0.091	0.0039	0.0039	0.0039	0.095
5	207	0010	000900	羽咋市	新保町	一般飲用 井戸	不明	不明	2016	0707	無色	ない	無臭	18.0	6.9	<1	0.18	ND	0.18	0.27	0.091	0.0039	0.0039	0.0039	0.095
6	210	0360	000600	白山市	松本町	工業用水 井戸	65	不明	2016	0803	無色	ない	無臭	15.3	6.5	<1	0.10	ND	0.10	0.070	0.091	0.0039	0.0039	0.0039	0.095
7	210	0480	000100	白山市	旭丘	工業用水 井戸	100	浅井戸	2016	0803	無色	ない	無臭	18.5	6.6	<1	0.10	ND	0.10	ND	0.091	0.0039	0.0039	0.0039	0.095
8	361	0060	000300	津幡町	庄	一般飲用 井戸	15	浅井戸	2016	0721	無色	ない	無臭	15.8	6.6	<1	1.2	ND	1.2	0.49	0.092	0.0039	0.0039	0.0039	0.096
9	365	0020	001200	内灘町	鶴が丘	一般飲用 井戸	不明	浅井戸	2016	0729	無色	ない	無臭	19.3	6.9	<1	0.090	0.050	0.14	0.15	0.091	0.0039	0.0039	0.0039	0.095
10	461	0090	000400	穴水町	志ヶ浦	一般飲用 井戸	不明	不明	2016	0720	無色	ない	無臭	16.6	7.5	58	1.6	0.20	1.8	0.26	0.092	0.0039	0.0039	0.0039	0.096
11	201	0040	004500	金沢市	泉	工業用水 井戸	不明	不明	2016	0809	無色	ない	無臭	21.5	7.1	<1	0.040	ND	0.040	0.19	0.040	0.0025	0.0025	0.0025	0.043

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				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)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs+ Co-PCBs)		
1	一般環境	小松市犬丸町	2016	0628	0.7	2.7	壤土(L)	明黄褐	70	ND	0.034	0	0.034		
2	一般環境	小松市日末町	2016	0628	0.6	3.2	壤土(L)	黄褐	25	ND	0.020	0	0.020		
3	一般環境	珠洲市三崎町	2016	0704	1.9	4.8	壤土(L)	黄褐	100	8.6	0.074	0.00021	0.074		
4	一般環境	珠洲市上戸町	2016	0704	0.5	2.4	壤土(L)	黄褐	17	0.60	0.016	0	0.016		
5	一般環境	かほく市学園台	2016	0622	1.0	3.8	壤土(L)	褐	140	1.8	0.071	0.000033	0.071		
6	一般環境	かほく市白尾	2016	0622	0.7	3.7	壤土(L)	暗褐	240	17	0.15	0.00045	0.15		
7	一般環境	かほく市大崎	2016	0622	0.9	3.6	砂壤土(SL)	黄褐	93	18	0.078	0.00059	0.079		
8	一般環境	川北町字菅ツ屋	2016	0706	0.6	2.6	シルト質壤土(SiL)	橙	8.1	ND	0.0019	0	0.0019		
9	一般環境	中能登町末坂	2016	0621	1.0	4.2	壤土(L)	明黄褐	360	4.2	0.17	0.000075	0.17		
10	一般環境	中能登町井田	2016	0621	1.3	4.2	壤土(L)	黄褐	25	0.60	0.014	0	0.014		
11	一般環境	金沢市泉野町	2016	0809	0.5	1.0	砂土(S)	黄褐	12	0.55	0.14	0.0065	0.15		

平成28年度 ダイオキシン類環境調査報告書

平成29年9月発行

石川県生活環境部環境政策課

〒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



エコッピー
環境総合計画推進キャラクター



リサイクルシンボルマーク