

平成27年度

ダイオキシン類環境調査報告書

平成29年 2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。）及び土壤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2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
6 詳細調査	-----	9

(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。）及び土壤の汚染に係る環境基準	-----	12
2 データ個表（大気、水質、底質、地下水、土壤、詳細調査）	-----	14

I 調査の概要

1 調査期間

平成27年6月～平成28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
	土壤		10 (10)	1 (1)	11 (11)	年1回
	小計	4 (4)	70 (78)	13 (15)	87 (97)	—
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)	73 (84)	13 (15)	90 (103)	—

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
発生源 周辺 調査	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	〃
	白山市立宮保公民館	白山市宮保町 1159	未指定	県
	白山市立湊公民館	白山市湊町 1-28	第一種住居地域	〃
計	かほく市大海交流センター	かほく市夏栗い 34 番地	未指定	〃
	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			
測 定 機 関		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	—	金沢市
		伏見川	伏見川橋	金沢市	1	—	〃
河川	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	金腐川橋	金沢市	1	1	〃
		本川	粟ヶ崎橋	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	〃
河川	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	〃
	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、輪島市(2地点)、加賀市、かほく市、白山市、能美市、宝達志水町、中能登町、能登町	10	県
金沢市	1	金沢市
10市町	11	2機関

(3) 土壤

土壤は、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 土壤の調査地点

地域分類	市 町	地点数	測定機関
一般環境 調 査	七尾市(2 地点)、小松市(2 地点)、輪島市(2 地点)、 白山市(2 地点)、津幡町、志賀町	10	県
	金沢市	1	金沢市
計	7 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 壤	ダイオキシン類に係る土壤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、水質及び土壤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、地下水及び土壤の調査測定を実施している。

平成27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）

調査地點	測定機関	夏期	冬期	年平均値
小松測定局	小松市園町	県	0.019	0.017
松任測定局	白山市馬場	〃	0.018	0.017
津幡測定局	津幡町加賀爪	〃	0.017	0.017
羽咋測定局	羽咋市旭町	〃	0.017	0.017
七尾測定局	七尾市小島町	〃	0.017	0.017
珠洲市役所庁舎	珠洲市上戸町北方	〃	0.017	0.017
小立野測定局	金沢市小立野	金沢市	0.0083	0.0067
西南部測定局	金沢市新保本	〃	0.020	0.011
全体	◎地点数：8、◎平均：0.016 pg-TEQ/m ³ 、◎範囲：0.0075～0.018 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）

調査地點	測定機関	夏期	冬期	年平均値
白山市立宮保公民館	白山市宮保町	県	0.017	0.017
白山市立湊公民館	白山市湊町	〃	0.020	0.017
かほく市大海交流センター	かほく市夏栗	〃	0.017	0.017
全体	◎地点数：3、◎平均：0.018 pg-TEQ/m ³ 、◎範囲：0.017～0.019 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、宇ノ気川、子浦川で環境基準（1 pg-TEQ/L）を超過していた。

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	0.19	県	◎地点 25 地点 ◎平均 0.36 pg-TEQ/L ◎範囲 0.061～1.5 pg-TEQ/L
		旧川	松島橋	0.16	〃	
	新堀川	動橋川	葦切橋	0.19	〃	
		八日市川	猫橋	0.34	〃	
	梯川	本川	石田橋	0.36	国土交通省	
		前川	浮柳新橋	0.95	県	
	手取川	本川	美川大橋	0.071	国土交通省	
	倉部川	本川	倉部大橋	0.21	県	
	犀川	本川	二ツ寺橋	0.074	金沢市	
		伏見川	伏見川橋	0.074	〃	
	大野川	浅野川	鞍降橋	0.065	〃	
		森下川	森本大橋	0.11	〃	
		金腐川	金腐川橋	0.061	〃	
		本川	栗ヶ崎橋	0.16	〃	
		津幡川	住ノ江橋	0.96	県	
		能瀬川	浦能瀬橋	0.61	〃	
		宇ノ気川	宇ノ気川橋	* 1.3	〃	
	羽咋川	本川	羽咋大橋	0.21	〃	
		子浦川	雁田橋	* 1.5	〃	
	米町川	本川	川尻橋	0.28	〃	
	御祓川	本川	藤橋二号橋	0.39	〃	
			仙対橋	0.14	〃	
	河原田川	本川	いろは橋	0.23	〃	
	町野川	本川	明治橋	0.18	〃	
	若山川	本川	吾妻橋	0.15	〃	
湖沼	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	0.20	県	◎地点 3 地点 ◎平均 0.33 pg-TEQ/L
	梯川	木場潟	木場潟中央	0.56	〃	
	大野川	河北潟	河北潟中央	0.22	〃	
海域	加賀沿岸海域		白山市笠間沖	0.13	県	◎地点 2 地点 ◎平均 0.13 pg-TEQ/L
	七尾湾		南湾中央部	0.13	〃	
全体	◎地点数: 30、◎平均: 0.34 pg-TEQ/L、◎範囲: 0.061～1.5 pg-TEQ/L					
環境基準: 1 pg-TEQ/L						

(注) *は環境基準超過を示す

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	7.0	県	◎地点 22 地点 ◎平均 4.7 pg-TEQ/g ◎範囲 0.13~42 pg-TEQ/g
		旧 川	松島橋	5.2	〃	
	新堀川	動橋川	葦切橋	0.95	〃	
		八日市川	猫 橋	1.8	〃	
	梯 川	本 川	石田橋	2.4	国土交通省	
		前 川	浮柳新橋	42	県	
	手取川	本 川	美川大橋	0.21	国土交通省	
	倉部川	本 川	倉部大橋	0.87	県	
	大野川	浅野川	鞍降橋	0.13	金沢市	
		森下川	森本大橋	0.47	〃	
		金腐川	金腐川橋	0.19	〃	
		津幡川	住ノ江橋	9.4	県	
		能瀬川	浦能瀬橋	2.1	〃	
		宇ノ気川	宇ノ気川橋	2.8	〃	
	羽咋川	本 川	羽咋大橋	1.2	〃	
		子浦川	雁田橋	0.47	〃	
	米町川	本 川	川尻橋	3.7	〃	
	御祓川	本 川	藤橋二号橋	0.48	〃	
			仙対橋	19	〃	
	河原田川	本 川	いろは橋	0.52	〃	
	町野川	本 川	明治橋	0.48	〃	
	若山川	本 川	吾妻橋	1.2	〃	
湖沼	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	0.72	県	◎地点 3 地点 ◎平均 0.68 pg-TEQ/g
	梯 川	木場潟	木場潟中央	0.72	〃	
	大野川	河北潟	河北潟中央	0.59	〃	
海域	加賀沿岸海域		白山市笠間沖	0.45	県	◎地点 2 地点 ◎平均 4.5 pg-TEQ/g
	七 尾 湾		南湾中央部	8.5	〃	
全体	◎地点数: 27、◎平均: 4.2 pg-TEQ/g、◎範囲: 0.13~42 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	桧物町	県	0.095
輪島市	三井町市ノ坂	〃	0.095
輪島市	門前町鬼屋	〃	0.10
加賀市	田尻町	〃	0.10
かほく市	二ツ屋	〃	0.096
白山市	倉部町	〃	0.096
能美市	新保町	〃	0.096
宝達志水町	今浜	〃	0.095
中能登町	東馬場	〃	0.097
能登町	宇出津	〃	0.096
金沢市	平和町	金沢市	0.052
全体◎井戸数：11、◎平均：0.093 pg-TEQ/L、◎範囲：0.052～0.10 pg-TEQ/L			
環境基準：1 pg-TEQ/L			

5 土 壤

土壤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 土壤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	中島町	県	0.099
七尾市	石崎町	〃	0.034
小松市	大領町	〃	0.0030
小松市	串町	〃	0.010
輪島市	堀町	〃	0.17
輪島市	門前町道下	〃	0.14
白山市	美川浜町	〃	0.0029
白山市	源兵島町	〃	0.031
津幡町	太田	〃	0.011
志賀町	高浜町	〃	0.24
金沢市	大場町	金沢市	0.41
全体◎地点数：11、平均：0.10 pg-TEQ/g、範囲：0.0029～0.41 pg-TEQ/g			
環境基準：1,000 pg-TEQ/g			

6 詳細調査

水質の基準を超過した宇ノ気川、子浦川の各 6 地点で詳細調査を実施した。

表 2-7 水質のダイオキシン類調査結果（詳細調査）

（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	大野川	宇ノ気川	宇ノ気川橋	0.81	県	◎地点 12 地点 ◎平均 0.36 pg-TEQ/L
		〃	新化橋	0.48	〃	
		〃	笠谷橋	0.35	〃	
		〃	加茂田川橋	0.85	〃	
		〃	気屋橋	0.57	〃	
		〃	大谷川橋	0.26	〃	
	羽咋川	子浦川	雁田橋	0.24	〃	◎範囲 0.13～0.85 pg-TEQ/L
		〃	二口大橋	0.18	〃	
		〃	子浦新橋	0.15	〃	
		〃	不動橋	0.18	〃	
		〃	金谷橋	0.13	〃	
		〃	沓掛橋	0.14	〃	
環境基準：1 pg-TEQ/L						

(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っては、可及的速やかに達成されるよう努めることとする。
- 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っては、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っては、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	土壤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ーパ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, 8-四塩化ジベンゾーパ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 土壤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压流体抽出し、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（この表の土壤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壤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 土壤にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壤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（個別表）

測定地点情報

番号	地域分類	測定実施者	測定期名等	所在地	調査時期・回数				気象条件			測定結果 (pg-TEQ/m ³)			
					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)	
1	一般環境	石川県 小松測定局	小松市園町木82	2015.07.07 12時 2015.07.14 12時	2016.01.21	2016.01.21	7日間	2	南 南	1.8 2.9	3.1 0.59	2.4 0.19	0.018 0.017	0.012 0.0066	0.019 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	2015.07.27 11時 2015.08.03 11時	2016.02.08	2016.02.08	7日間	2	南南西 東北東	2.1 2.6	2.3 0.56	1.3 0.14	0.017 0.016	0.012 0.0066	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	2015.06.29 11時 2015.07.06 11時	2016.01.12	2016.01.12	7日間	2	西南西 北東	2.3 3.8	0.74 0.63	0.82 0.37	0.016 0.016	0.0068 0.0067	0.017 0.017
4	一般環境	石川県 羽咋測定局	羽咋市旭町20	2015.07.15 12時 2015.07.22 12時	2016.02.15	2016.02.15	7日間	2	東北東 東	3.1 4.3	1.2 0.51	2.9 0.40	0.016 0.017	0.0075 0.0067	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	2015.07.15 11時 2015.07.22 11時	2016.01.29	2016.01.29	7日間	2	東北東 南西	2.5 2.7	0.57 0.19	1.5 0.090	0.016 0.016	0.0071 0.0066	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	2015.07.23 12時 2015.07.30 12時	2016.02.02	2016.02.02	7日間	2	南南西 北	2.1 2.4	0.36 0.25	1.5 0.25	0.016 0.016	0.0071 0.0066	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	2015.08.24 09時 2015.08.31 09時	2016.01.14	2016.01.14	7日間	2	南南東 南西	2.4 2.6	1.1 0.51	2.0 1.1	0.0061 0.0060	0.0023 0.0075	0.0075 0.0083
8	一般環境	金沢市 西南部測定局	金沢市新保本1-149	2015.08.24 10時 2015.08.31 10時	2016.01.14	2016.01.14	7日間	2	北北東 南	2.3 3.1	2.2 1.1	3.4 0.55	0.014 0.0098	0.0059 0.0096	0.020 0.011
9	発生源周辺	石川県 白山市立宮保公民館	白山市宮保町1159	2015.07.07 10時 2015.07.14 10時	2016.01.21	2016.01.21	7日間	2	南南西 南南東	2.3 3.2	3.7 0.78	1.0 0.25	0.016 0.016	0.0069 0.0066	0.017 0.017
10	発生源周辺	石川県 白山市立湊公民館	白山市湊町1-28	2015.07.07 11時 2015.07.14 11時	2016.01.21	2016.01.21	7日間	2	南南西 南	2.4 3.2	2.2 0.29	2.0 0.13	0.019 0.016	0.0012 0.0066	0.019 0.020
11	発生源周辺	石川県 かほく市大海交流センター	かほく市夏栗い34番地	2015.06.29 10時 2015.07.06 10時	2016.01.12	2016.01.12	7日間	2	西南西 北東	2.3 3.8	1.9 0.89	0.57 0.15	0.016 0.017	0.00067 0.00066	0.017 0.017

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 (ng/L)			毒性等価係数換算値 (ng-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 (PODDs)	Total (PODDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total			
1	17 049 01	大聖寺川	本川	塩屋大橋	2015	0728	曇り	0.5	黄緑	ない	無臭	26.1	7.2	5	110	4.6	110	2.9	0.0052	0.19	
2	17 012 01		旧川	松島橋	2015	0810	晴れ	0.5	黄緑	ない	無臭	30.4	7.2	9	77	3.8	81	16	0.15	0.011	0.16
3	17 018 01	新堀川	動橋川	葦切橋	2015	0805	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	34.5	8.9	8	130	4.4	130	5.0	0.19	0.0052	0.19
4	17 019 01		八日市川	猫橋	2015	0810	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	25.9	6.9	5	440	15	460	2.5	0.34	0.0052	0.34
5	17 015 01	本川	石田橋	2015	1013	晴れ	0.1	無色	ない	無臭	15.6	7.3	15	470	14	480	4.8	0.35	0.0047	0.36	
6	17 016 01	前川	浮柳新橋	2015	0819	晴れ	0.5	黄	ややある	無臭	27.9	8.6	19	600	26	630	31	0.93	0.020	0.95	
7	17 026 01	手取川	本川	美川大橋	2015	1013	曇り	0.1	無色	ない	無臭	15.8	7.5	21	37	1.7	39	1.1	0.67	0.0046	0.071
8	17 212 01	倉部川	本川	倉部大橋	2015	0713	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	25.8	7.7	26	190	6.0	200	10	0.20	0.0054	0.21
9	17 003 01	本川	二ツ寺橋	2015	0824	晴れ	0.1	淡黄色	ややある	無臭	25.7	7.6	13	29	2.7	31	9.6	0.68	0.0062	0.074	
10	17 004 01	犀川	伏見川橋	2015	0824	晴れ	0.1	微白濁色	ややある	無臭	28.1	8.0	21	36	3.0	39	1.3	0.67	0.0074	0.074	
11	17 007 01	浅野川	鞍降橋	2015	0824	晴れ	0.1	淡黄色	ない	無臭	28.8	7.5	5	24	2.4	27	8.8	0.58	0.0062	0.065	
12	17 043 01		森下川	森本大橋	2015	0824	晴れ	0.1	無色	ない	無臭	25.6	7.7	10	70	5.6	76	4.6	0.11	0.0039	0.11
13	17 041 02	金崎川	金崎川橋	2015	0824	晴れ	0.1	淡黄色	ない	無臭	27.4	8.4	4	17	1.4	18	6.2	0.057	0.0040	0.061	
14	17 008 01	本川	栗ヶ崎橋	2015	0824	晴れ	0.1	淡黄色	ややある	無臭	28.9	8.5	17	91	6.0	97	13	0.15	0.0063	0.16	
15	17 045 01	大野川	住ノ江橋	2015	0724	曇り	0.5	黄	ない	腐敗性臭氣(微)	26.8	7.3	11	680	25	700	2.0	0.95	0.0051	0.96	
16	17 046 01	能瀬川	浦能瀬橋	2015	0713	晴れ	0.5	黄緑	ない	土臭、かび臭(微)	30.0	9.2	5	390	8.7	400	3.5	0.76	0.0052	0.77	
17	17 048 01		宇ノ気川	宇ノ気川橋	2015	0724	曇り	0.5	黄	ない	無臭	5.6	7.2	8	340	11	350	3.5	0.44	0.0052	0.45
18	17 033 02	羽咋川	2015	0715	晴れ	0.5	黄	ない	植物性臭氣(微)	27.1	7.0	10	1400	48	1400	1.7	2.0	0.0051	2.0		
19	17 035 01	子浦川	雁田橋	2015	0715	晴れ	0.5	黄	ない	腐敗性臭氣(微)	32.0	7.1	13	1200	50	1200	4.8	1.5	0.0052	1.5	
20	17 038 02	米町川	本川	川尻橋	2015	0721	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	29.8	7.0	5	180	7.0	190	3.7	0.27	0.0052	0.28
21	17 020 01	御祓川	本川	藤橋二号橋	2015	0721	晴れ	0.5	無色	ない	土臭、かび臭(微)	29.3	7.8	5	320	12	330	2.2	0.38	0.0051	0.39
22	17 021 01	河原田川	本川	いろは橋	2015	0716	曇り	0.5	黄	ない	魚貝臭(微)	22.3	7.4	7	41	1.8	43	4.4	0.14	0.0052	0.14
23	17 022 02	町野川	本川	明治橋	2015	0716	曇り	0.5	青	ない	無臭	25.6	7.3	8	120	5.6	130	12	0.23	0.0054	0.23
24	17 036 02	若山川	本川	吾妻橋	2015	1208	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	10.7	7.0	2	53	3.5	56	1.1	0.15	0.0051	0.15
25	17 032 01	新堀川	柴山潟中央	2015	0805	晴れ	0.5	無色	ない	無臭	33.0	8.4	8	160	5.6	170	3.5	0.20	0.0052	0.20	
26	17 502 01	大野川	木場潟	木場潟中央	2015	0709	曇り	0.5	黄緑	ない	無臭	22.5	8.2	19	31	1.1	32	1.0	0.13	0.0051	0.13
27	17 504 01	加賀沿岸海域	—	白山市笠間沖	2015	0708	雨	0.5	無色	ない	無臭	22.0	8.2	1	4.2	0.17	4.4	0.97	0.12	0.0051	0.13
28	17 606 02	七尾湾	—	南湾中央部	2015																
29	17 604 01																				
30	17																				

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	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 (PODDs)	Total (PCDFs)	Total (PCDDs+PCDFs)	Total (Co-PCBs)	Total (Co-PCBs)		
1	17 049 01	大聖寺川	本川	塙屋大橋	2015	0728	曇り	シルト	黒	11.1	3700	240	3900	480	6.6	0.38	7.0
2	17 012 01		旧川	松島橋	2015	0810	晴れ	シルト	黒褐	5.6	2000	170	2200	5100	4.6	0.62	5.2
3	17 018 01	新堀川	動橋川	葦切橋	2015	0805	晴れ	シルト混ざり砂	灰	3.4	830	37	870	33	0.91	0.036	0.95
4	17 019 01		八日市川	猫橋	2015	0810	晴れ	シルト混ざり砂	褐	2.8	2100	78	2200	44	1.8	0.046	1.8
5	17 015 01	梯川	本川	石田橋	2015	1013	晴れ	砂混ざりシルト	黒	4.6	3100	110	3200	110	2.4	0.047	2.4
6	17 016 01		前川	浮柳新橋	2015	0819	晴れ	シルト	灰	13.5	35000	1500	36000	2000	42	0.16	42
7	17 026 01	手取川	本川	美川大橋	2015	1013	曇り	砂	茶褐色	1.0	6.9	0.10	7.0	1.9	0.20	0.013	0.21
8	17 212 01	倉部川	本川	倉部大橋	2015	0713	晴れ	シルト	灰	2.9	730	730	760	37	0.84	0.036	0.87
9	17 007 01		浅野川	鞍降橋	2015	0825	曇り	砂	黒褐色	1.5	45	3.4	48	45	0.12	0.011	0.13
10	17 043 01		森下川	森本大橋	2015	0825	曇り	砂	暗褐	2.4	150	7.5	150	19	0.46	0.015	0.47
11	17 041 02	大野川	金腐川橋	2015	0825	曇り	砂	黒褐色	1.7	87	6.5	94	63	0.19	0.0051	0.19	
12	17 045 01		津幡川	住ノ江橋	2015	0724	曇り	砂混ざりシルト	灰	4.2	6600	270	6900	97	9.3	0.11	9.4
13	17 046 01		能郷川	浦能漁橋	2015	0713	晴れ	シルト混ざり砂	褐	1.5	1200	43	1200	34	2.1	0.021	2.1
14	17 048 01		宇ノ気川	宇ノ気川橋	2015	0724	曇り	シルト混ざり砂	灰白	1.7	1900	83	2000	18	2.8	0.020	2.8
15	17 033 02	羽咋川	本川	羽咋大橋	2015	0715	晴れ	シルト混ざり砂	綠白	1.7	680	35	720	10	1.1	0.020	1.2
16	17 035 01		子蒲川	雁田橋	2015	0715	晴れ	砂	褐	0.8	96	3.3	99	1.2	0.46	0.020	0.47
17	17 038 02	米町川	本川	尻尻橋	2015	0721	晴れ	砂混ざりシルト	褐	6.0	2500	130	2600	270	3.6	0.13	3.7
18	17 020 01		本川	藤橋二号橋	2015	0721	晴れ	小石混じり砂	褐	1.0	88	3.4	91	1.3	0.46	0.020	0.48
19	17 021 01	御祓川	本川	仙杓橋	2015	0721	晴れ	シルト	青黒	13.8	10000	730	11000	850	18	1.0	19
20	17 022 02	河原田川	本川	いろは橋	2015	0716	曇り	砂	褐	3.2	180	8.9	190	32	0.50	0.021	0.52
21	17 036 02	町野川	本川	明治橋	2015	0716	曇り	小石混じり砂	褐	1.9	96	5.0	100	16	0.46	0.020	0.48
22	17 032 01	若山川	本川	吾妻橋	2015	1208	晴れ	小石混じり砂	褐	2.2	160	33	190	140	1.2	0.059	1.2
23	17 502 01	新堀川	柴山潟	柴山潟中央	2015	0805	晴れ	砂	褐	1.4	510	27	540	17	0.70	0.020	0.72
24	17 501 01	梯川	木場潟	木場潟中央	2015	0819	曇り	小石混じり砂	褐	1.1	480	19	500	31	0.70	0.021	0.72
25	17 504 01	大野川	河北潟	河北潟中央	2015	0727	晴れ	砂	褐	1.1	280	13	290	12	0.57	0.020	0.59
26	17 606 02	加賀海岸海域	-	白山市笠間沖	2015	0709	曇り	砂	褐	1.1	50	2.8	53	23	0.43	0.021	0.45
27	17 604 01	七尾湾	-	南濱中央部	2015	0708	雨	シルト	綠黒	10.2	3200	210	3400	130	8.3	0.17	8.5

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 (Co- PCBs)		
1	202	0410	000100	七尾市	桧物町	生活用水 井戸	100	深井戸	2015	0819	無色	ない	無臭	20.0	8.1	<1	0.43	0.29	0.091	0.0039	0.095		
2	204	0180	000400	輪島市	三井町市 ノ坂	一般飲用 井戸	30	不明	2015	0714	無色	ない	無臭	16.0	8.1	<1	0.52	0.19	0.091	0.0039	0.095		
3	204	1120	000100	輪島市	門前町鬼 屋	一般飲用 井戸	4	淺井戸	2015	0714	無色	ない	無臭	16.0	6.5	<1	4.6	0.75	5.4	0.097	0.0041	0.10	
4	206	0080	000300	加賀市	田尻町	生活用水 井戸	4	淺井戸	2015	0717	無色	ない	無臭	15.0	5.8	<1	11	ND	11	0.18	0.097	0.0039	0.10
5	209	0040	000100	かほく市	二ツ屋	水道水源 井戸	140	不明	2015	0730	無色	ない	無臭	17.5	7.0	<1	2.1	0.06	2.2	0.090	0.092	0.0039	0.096
6	210	0040	000100	白山市	倉部町	水道水源 井戸	85	不明	2015	0716	無色	ない	無臭	24.8	7.5	<1	0.92	0.21	0.92	0.092	0.0039	0.096	
7	211	0280	000100	能美市	新保町	水道水源 井戸	63	深井戸	2015	0717	無色	ない	無臭	13.6	6.6	<1	0.83	ND	0.83	0.090	0.092	0.0039	0.096
8	386	0110	000700	宝達志水 町	今浜	生活用水 井戸	不明	不明	2015	0819	無色	ない	無臭	16.0	6.4	<1	0.59	ND	0.59	0.090	0.091	0.0039	0.095
9	407	0180	000100	中能登町	東馬場	生活用水 井戸	不明	不明	2015	0714	無色	ない	無臭	18.0	6.1	<1	2.6	0.10	2.7	0.58	0.093	0.0039	0.097
10	463	0020	000900	能登町	宇出津	生活用水 井戸	不明	不明	2015	0707	無色	ない	無臭	15.0	8.5	<1	1.2	ND	1.2	0.13	0.092	0.0039	0.096
11	201	0040	001700	金沢市	平和町	水道水源 井戸	不明	不明	2015	0831	無色	ない	無臭	15.3	8.1	<1	ND	ND	ND	0.18	0.050	0.0017	0.052

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			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) (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs) (Co-PCBs)	Total (PCDDs+PCDFs+ Co-PCBs)	
1	一般環境	七尾市中島町	2015	0622	0.6	2.3	砂土(S)	褐	220	3.8	0.099	0.000093
2	一般環境	七尾市石崎町	2015	0622	0.5	1.6	砂壤土(SL)	褐	27	0.5	0.034	0
3	一般環境	小松市大領町	2015	0624	0.3	2.0	砂壤土(SL)	明黃褐	13	ND	0.0030	0
4	一般環境	小松市串町	2015	0624	0.5	1.7	砂壤土(SL)	黃橙	12	ND	0.010	0
5	一般環境	輪島市堀町	2015	0626	0.7	3.1	砂土(S)	淺黃	290	14	0.17	0.00038
6	一般環境	輪島市門前町道下	2015	0626	0.8	2.9	砂壤土(SL)	明黃褐	320	2.5	0.14	0.000036
7	一般環境	白山市美川浜町	2015	0624	0.3	1.4	砂壤土(SL)	黃橙	15	0.4	0.0029	0
8	一般環境	白山市源平島町	2015	0624	0.4	1.0	砂壤土(SL)	明黃褐	42	1.7	0.031	0
9	一般環境	津幡町太田	2015	0625	0.5	2.3	砂壤土(SL)	黃橙	15	0.3	0.011	0
10	一般環境	志賀町高浜町	2015	0622	0.5	1.6	砂壤土(SL)	暗褐	510	1.1	0.24	0
11	一般環境	金沢市大場町	2015	0831	9.3	0.9	砂土(S)	黃橙	55	9.3	0.39	0.024
											0.41	

詳細調査 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(ng/L)			毒性等価係数換算値(ng-TEQ/L)										
	地点統一番号 県 コ-ト*	水域 コ-ト*	地点 コ-ト*	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 (PODDs)	Total (PCDFs+ PCDFs)	Total (Co- PCBs)	Total (PCDFs)	Total (Co-PCB)	Total	
1	17	048	01			宇ノ気川橋	2016	1003	曇り	0.5	黄	ない	無臭	22.0	7.2	6	540	22	560	3.6	0.81	0.0052	0.81
2	17	-	-			新化橋	2016	1003	曇り	0.5	黄	ない	無臭	21.8	7.5	9	380	15	400	3.2	0.48	0.0052	0.48
3	17	-	-	宇ノ気川		笠谷橋	2016	1003	曇り	0.5	黄	ない	無臭	21.0	7.9	4	270	9.0	280	2.6	0.34	0.0052	0.35
4	17	-	-			加茂田川橋	2016	1004	曇り	0.5	黄	ない	無臭	24.1	7.1	7	660	31	690	4.2	0.85	0.0052	0.85
5	17	-	-			氣屋橋	2016	1003	曇り	0.5	黄	ない	無臭	20.7	7.8	5	470	19	490	2.3	0.56	0.0051	0.57
6	17	-	-			大谷川橋	2016	1003	曇り	0.5	黄	ない	無臭	22.0	7.4	2	220	7.6	230	3.6	0.25	0.0052	0.26
7	17	035	01			雁田橋	2016	0720	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	27.9	7.2	5	130	7.2	140	2.4	0.23	0.0051	0.24
8	17	-	-			二口大橋	2016	0720	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	27.2	7.3	4	82	4.5	86	0.80	0.18	0.0051	0.18
9	17	-	-	羽咋川	子浦川	子浦新橋	2016	0720	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	26.8	7.2	5	52	3.0	55	1.0	0.15	0.0051	0.15
10	17	-	-			不動橋	2016	0720	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	26.3	7.4	3	77	4.4	81	1.2	0.18	0.0051	0.18
11	17	-	-			金谷橋	2016	0720	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	26.5	7.3	2	19	1.5	20	0.52	0.13	0.0051	0.13
12	17	-	-			沓掛橋	2016	0720	晴れ	0.5	黄	ない	無臭	25.8	7.5	2	21	1.6	23	0.53	0.13	0.0051	0.14

平成27年度 ダイオキシン類環境調査報告書

平成29年2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



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