

平成22年度有害化学物質の調査結果について

平成23年10月31日
秋田市環境基本計画推進本部
化学物質対策検討部会
事務局 環境部環境保全課
電話 866-2075

平成22年度にダイオキシン類等の有害化学物質調査を実施したので公表する。

1 調査等の内容

- (1) ダイオキシン類常時監視調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
 - ・大気（一般環境1地点、発生源周辺1地点）
 - ・公共用水域の水質及び底質（河川2地点、海域1地点）
 - ・地下水質（1地点）
 - ・土壌（一般地域3地点、発生源周辺地域3地点）
- (2) ダイオキシン類立入検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
 - ・「ダイオキシン類対策特別措置法」第34条の規定に基づく立入検査（工場等に設置されている産業廃棄物焼却施設3施設）
 - ・「廃棄物の処理および清掃に関する法律」第19条の規定に基づく立入検査（産業廃棄物処理業の産業廃棄物焼却施設2施設および管理型最終処分場3施設）
- (3) ダイオキシン類対策特別措置法第28条の規定に基づく自主測定結果の報告・・・・ 9
 - （対象14工場・事業場）
- (4) 有害大気汚染物質モニタリング調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
 - ・ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンの調査（固定発生源周辺、沿道の2地点）
- (5) 食品中の残留物質調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
 - ・残留動物用医薬品（豚肉6検体、鶏肉3検体、牛肉1検体、養殖魚介類10検体）
 - ・残留農薬（生鮮野菜・果実54検体、冷凍野菜・果実10検体、漬物5検体）

2 調査結果の概要

- (1) ダイオキシン類常時監視調査結果について
 - ・大気、公共用水域水質・底質、地下水質、土壌についてはすべて環境基準を達成していた。
- (2) ダイオキシン類立入検査結果について
 - ・立入検査した特定施設で基準に適合していた。
- (3) ダイオキシン類対策特別措置法第28条に基づく自主測定結果報告について
 - ・自主測定の義務がある14工場・事業場のうち、11工場・事業場から報告があり、すべての施設で排出基準に適合していた。
- (4) 有害大気汚染物質モニタリング調査結果について
 - ・ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンの4物質すべてで環境基準を達成していた。
- (5) 食品中の残留物質調査
 - ・いずれの検体からも残留動物用医薬品は検出されなかった。
 - ・生鮮野菜・果実6検体、漬物1検体から残留農薬が検出されたが、いずれも基準値未満であった。

平成22年度ダイオキシン類常時監視調査結果について (大気、公共用水域水質・底質、地下水質、土壌)

秋田市環境部環境保全課
電話 866-2075

本市では、ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)第26条の規定に基づき、大気、公共用水域の水質と底質、地下水及び土壌中のダイオキシン類濃度の実態把握のための調査を実施した。調査結果は以下に示すとおりである。

1 調査時期

- | | |
|----------------|-----------------------|
| (1) 大気 | 平成22年6月16日～平成23年1月19日 |
| (2) 公共用水域水質・底質 | 平成22年9月25日～平成22年10月2日 |
| (3) 地下水質 | 平成22年9月17日 |
| (4) 土壌 | 平成22年10月5日 |

2 調査地点

- | | |
|----------------|-----|
| (1) 大気 | |
| 一般環境 | 1地点 |
| 発生源周辺地域 | 1地点 |
| (2) 公共用水域水質・底質 | |
| 河川 | 2地点 |
| 海域 | 1地点 |
| (3) 地下水質 | 1地点 |
| (4) 土壌 | |
| 一般地域 | 3地点 |
| 発生源周辺地域 | 3地点 |

3 調査結果の概要

- (1) 大気
いずれの地点においても大気の汚染に係る環境基準(0.6pg-TEQ/m³以下)を達成していた。(表2)
大気中のダイオキシン類は、調査を開始した平成12年度に比べ大幅に低減している。(図1)
- (2) 公共用水域水質・底質
河川、海域のすべての地点で水質の環境基準(1pg-TEQ/l)および底質の環境基準(150pg-TEQ/g)を達成していた。(表3, 4)
- (3) 地下水質
環境基準(1pg-TEQ/l)を達成していた。(表5)
- (4) 土壌
すべての地点で環境基準(1,000pg-TEQ/g)を達成し、さらに土壌にのみ設定されている調査指標値(250pg-TEQ/g)を下回っていた。(表6)

注) 環境基準適合状況の評価は、土壌を除き年間の平均値を用いて行うこととされている。

表1 平成22年度 環境中のダイオキシン類調査結果集計表

調査対象	区分	調査 地点数	調査結果					備考
			最低値	最高値	平均値	環境基準	単位	
大 気	一般環境	1	0.0057	0.016	0.012	0.6	pg-TEQ/m ³	
	発生源周辺	1	0.0051	0.012	0.0081			
水 質	河 川	2	0.032	0.15	0.091	1	pg-TEQ/ℓ	
	海 域	1	—	—	0.038			
底 質	河 川	2	0.089	0.46	0.27	150	pg-TEQ/g	
	海 域	1	—	—	0.43			
地下水質	—	1	—	—	0.029	1	pg-TEQ/ℓ	
土 壤	一般環境	3	0.0057	1.3	0.80	1,000	pg-TEQ/g	
	発生源周辺	3	1.4	6.0	3.4			

注1 大気については年4回調査しており、全測定値の最低値、最高値、平均値を示した。それ以外の水質、底質、地下水質、土壌については、年1回調査しており、全地点の最低値、最高値、平均値を示した。

注2 水質（地下水を含む。）の環境基準について、毒性等量算出の際の定量下限未満の数値の扱いについては、定量下限未満検出下限以上の数値はそのままの値を用い、検出下限未満の数値は検出下限値の1/2の値を用いることとされている。

注3 土壌の環境基準について、毒性等量の算出の際の定量下限未満の数値の取り扱いについては、定量下限未満の数値を0（ゼロ）にすることとされている。

注4 土壌については、環境基準が達成されている場合であっても、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することと定められている。

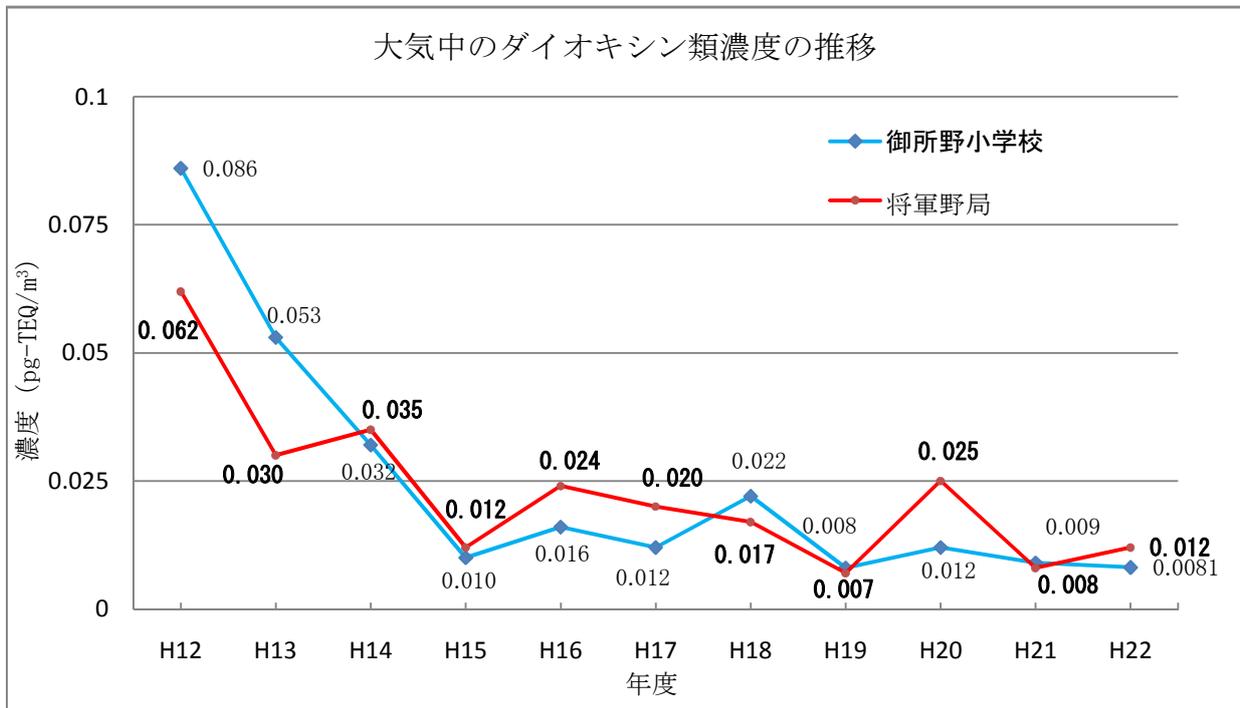
表2 平成22年度 大気中のダイオキシン類調査結果

(濃度単位：pg-TEQ/m³)

No.	調査地点				調査結果				備考
	地点名	所在地	時期	採取日	PCDFs	PCDDs	Co-PCBs	ダイオキシン類	
1	将軍野局 (県立聾学校グラウンド)	土崎港北 二丁目	春期	H22. 6. 16	0.0065	0.0071	0.0014	0.015	一般環境 大気測定局
			夏期	H22. 8. 3	0.0062	0.0081	0.0022	0.016	
			秋期	H22. 10. 13	0.0033	0.0014	0.00098	0.0057	
			冬期	H23. 1. 12	0.0078	0.0021	0.00075	0.011	
			年平均値		0.0060	0.0047	0.0010	0.012	
2	御所野 小学校	御所野元町 五丁目	春期	H22. 6. 16	0.0028	0.0015	0.00077	0.0051	発生源周辺
			夏期	H22. 8. 3	0.0036	0.0019	0.0014	0.0070	
			秋期	H22. 10. 13	0.0056	0.0020	0.00066	0.0083	
			冬期	H23. 1. 12	0.0084	0.0033	0.00055	0.012	
			年平均値		0.0051	0.0022	0.00080	0.0081	

環境基準 0.6pg-TEQ/m³以下

図1



注 PCDF：ポリ塩化ジベンゾフラン
 PCDD：ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン
 Co-PCB：コプラナーポリ塩化ビフェニル
 ダイオキシン類：PCDDs + PCDFs + Co-PCBs

表3 平成22年度 公共用水域水質ダイオキシン類調査結果

(濃度単位: pg-TEQ/l)

No.	調査地点			調査結果				備考
	水域名	地点名	採取日	PCDFs	PCDDs	Co-PCBs	ダイオキシン類	
1	岩見川	岩見大橋	H22.9.25	0.012	0.019	0.0014	0.032	
2	梵字川	グミノ橋	H22.9.25	0.029	0.12	0.0050	0.15	
3	海域	向浜沖2km	H22.10.2	0.013	0.021	0.0034	0.038	

環境基準 1 pg-TEQ/l 以下

【参考】平成22年度 仁井田浄水場原水および浄水のダイオキシン類検査結果

(濃度単位: pg-TEQ/l)

	水源名	採水地点名	採取日	測定結果	水道法による要検討項目 目標値
1	雄物川	仁井田浄水場原水	H22.8.24	0.11	—
2		仁井田浄水場浄水	H22.8.24~25	0.0044	1

表4 平成22年度 公共用水域底質ダイオキシン類調査結果

(濃度単位: pg-TEQ/g)

No.	調査地点			調査結果				備考
	水域名	地点名	採取日	PCDFs	PCDDs	Co-PCBs	ダイオキシン類	
1	岩見川	岩見大橋	H22.9.25	0.018	0.066	0.0046	0.089	
2	梵字川	グミノ橋	H22.9.25	0.10	0.34	0.027	0.46	
3	海域	向浜沖2km	H22.10.2	0.087	0.33	0.011	0.43	

環境基準 150pg-TEQ/g以下

注 PCDF: ポリ塩化ジベンゾフラン
 PCDD: ポリ塩化ジベンゾ-パラジオキシン
 Co-PCB: コプラナーポリ塩化ビフェニル
 ダイオキシン類: PCDDs + PCDFs + Co-PCBs

表5 平成22年度 地下水ダイオキシン類調査結果

(濃度単位: pg-TEQ/l)

No.	調査地点			調査結果				備考
	地点名	所在地	採取日	PCDFs	PCDDs	Co-PCBs	ダイオキシン類	
1	外旭川	外旭川字家ノ前	H22.9.17	0.0085	0.019	0.0014	0.029	

環境基準 1 pg-TEQ/l 以下

表6 平成22年度 土壌ダイオキシン類調査結果

(濃度単位: pg-TEQ/g)

No.	調査地点			調査結果				備考
	地点名	所在地	採取日	PCDFs	PCDDs	Co-PCBs	ダイオキシン類	
1	戸米川小学校	雄和戸賀沢字金山沢	H22.10.5	0.54	0.48	0.061	1.1	一般環境
2	秋田南中学校	南通宮田	H22.10.5	0	0.0057	0.000021	0.0057	
3	岩見三内中学校	河辺三内字外川原	H22.10.5	0.30	1.0	0.00015	1.3	
4	古野地内神社	上北手古野字脇ノ田	H22.10.5	0.41	5.5	0.071	6.0	発生源周辺
5	雄物岸街区公園	土崎港西二丁目	H22.10.5	1.2	1.5	0.14	2.8	
6	市場西第三街区公園	外旭川字鳥谷場	H22.10.5	0.50	0.81	0.071	1.4	

環境基準 1,000pg-TEQ/g以下

注 PCDF: ポリ塩化ジベンゾフラン
 PCDD: ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン
 Co-PCB: コプラナーポリ塩化ビフェニル
 ダイオキシン類: PCDDs + PCDFs + Co-PCBs

平成22年度ダイオキシン類立入検査結果について

秋田市環境部環境保全課
電話 866-2075
秋田市環境部廃棄物対策課
電話 866-2076

本市では、「ダイオキシン類対策特別措置法」第34条ならびに「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第19条の規定に基づき、廃棄物焼却施設等の立入検査を実施した。

検査結果は以下に示すとおりである。

○立入検査結果等

(1)「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく立入検査

- ・検査時期 平成22年12月1日～平成23年1月24日
- ・対象事業場 ①(株)イトー鑄造七曲工場
②秋田臨海処理センター
- ・対象施設および検査結果 表(1)のとおり

(2)「ダイオキシン類対策特別措置法」および「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく立入検査

- ・検査時期 平成22年11月29日～平成22年12月2日
- ・対象事業場 ①エス・ユー開発(株)向浜中間処理場
②(株)田村建設KONO産廃センター
③秋田市環境部総合環境センター
④(株)東環
- ・対象施設および検査結果 表(2)および(3)のとおり

表（１）ダイオキシン類対策特別措置法に基づく立入検査結果

試料採取年月日	工場・事業所所在地	立入対象施設	施設の規模・能力	検査測定媒体	ダイオキシン類検査結果				排出（処理）基準
					PCDFs	PCDDs	Co-PCBs	ダイオキシン類	
平成22年12月6日	(株)イトー鑄造七曲工場 河辺戸島字七曲台	廃棄物焼却炉	25kg/時	排出ガス (ng-TEQ/m ³ N)	0.16	0.16	0.0096	0.32	10
平成22年12月7日				焼却灰 (ng-TEQ/g)	0	0.000022	0.00000054	0.000022	3
平成23年1月24日	秋田臨海処理センター 向浜二丁目	廃棄物焼却炉	2,400kg/時	排出ガス (ng-TEQ/m ³ N)	0	0.00013	0	0.00013	1
				ばいじん (ng-TEQ/g)	0	0	0.00000069	0.00000069	3
		下水道終末処理施設	120,000m ³ /日	排水 (pg-TEQ/l)	1.2	1.2	0.13	2.5	10

表（２）ダイオキシン類対策特別措置法及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく立入検査結果

試料採取年月日	工場・事業所所在地	立入対象施設	施設の規模・能力	検査測定媒体	ダイオキシン類検査結果				排出（処理）基準
					PCDFs	PCDDs	Co-PCBs	ダイオキシン類	
平成22年11月29日	エス・ユー開発(株) 向浜中間処理場 向浜一丁目	廃棄物焼却炉	934kg/時	排出ガス (ng-TEQ/m ³ N)	1.4	0.85	0.56	2.8	10
平成22年11月30日	(株)田村建設KONO 産廃センター 上北手古野字深田沢	廃棄物焼却炉	618kg/時	排出ガス (ng-TEQ/m ³ N)	0.27	0.67	0.043	0.99	10
平成22年12月1日				ばいじん (ng-TEQ/g)	0.34	1.7	0.037	2.1	3
				焼却灰 (ng-TEQ/g)	0.43	0.20	0.027	0.66	3

表（３）廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく立入検査結果

試料採取年月日	工場・事業所所在地	立入対象施設	検査測定媒体	ダイオキシン類検査結果				排出基準
				PCDFs	PCDDs	Co-PCBs	ダイオキシン類	
平成22年12月2日	秋田市環境部総合環境センター 河辺豊成字虚空蔵大台滝	廃棄物管理型最終処分場（旧）	放流水 (pg-TEQ/l)	0.018	0.15	0.0019	0.17	10
平成22年12月2日	秋田市環境部総合環境センター 河辺豊成字虚空蔵大台滝	廃棄物管理型最終処分場（新）	放流水 (pg-TEQ/l)	0	0.15	0.00041	0.15	10
平成22年12月2日	(株)東環 金足黒川	廃棄物管理型最終処分場	放流水 (pg-TEQ/l)	0.64	0.73	0.00046	1.4	10

〈PCDD:ポリ塩化ジベンゾ-パラジオキシン PCDF:ポリ塩化ジベンゾフラン コプラナー-PCB:コプラナー-ポリ塩化ビフェニル ダイオキシン類:PCDDs+PCDFs+コプラナー-PCBs〉

平成22年度ダイオキシン類対策特別措置法第28条
による自主測定結果報告について

秋田市環境部環境保全課
電話 866-2075

1 自主測定結果報告の概要

(1) 大気基準適用施設関係

排出ガス中のダイオキシン類を測定した15施設(11工場・事業場)すべてで排出基準に適合していた。

廃棄物焼却炉のうち、焼却灰その他の燃え殻のダイオキシン類を測定した施設は7施設(7工場・事業場)、ばいじん中のダイオキシン類を測定した施設は7施設(6工場・事業場)で、いずれも処理する場合のダイオキシン類濃度基準を下回っていた。(表1)

① 排出ガス中のダイオキシン類自主測定結果 (単位：ng-TEQ/m³N)

施設の種類	廃棄物焼却炉			その他
	2t/時未満	2t/時～4t/時	4t/時以上	
対象施設数	10	3	4	1
自主測定施設数	7	3	4	1
最低～最高値	0.00031 ～ 4.0	0.00000090 ～ 0.0026	0.0001 ～ 0.074	2.9
平均値	1.38	0.0011	0.027	—
排出基準値	10	1	1(新設0.1)	5
備考	3施設休止中			

② 廃棄物焼却炉の焼却灰等のダイオキシン類自主測定結果 (単位：ng-TEQ/g)

施設の種類	焼却灰その他の燃え殻	ばいじん
対象施設数	10	9
自主測定施設数	7	7
最低～最高値	0.000000084 ～ 0.12	0 ～ 2.1
平均値	0.026	0.49
処理基準値	3	3
備考	3施設休止中	1施設休止 1施設稼働実績がないため未測定

(2) 水質基準対象施設

水質基準対象施設のうち、排出水中のダイオキシン類を測定したのは5施設であり、その全ての施設で排出基準に適合していた。

① 水質基準対象施設のダイオキシン類自主測定結果 (単位：pg-TEQ/ℓ)

施設の種類	廃棄物焼却施設の廃ガス洗浄施設	その他
対象施設数	2	5
自主測定施設数	1	4
最低～最高値	0.058	0.00025 ～ 2.6
平均値	—	0.88
排出基準値	10	10
備考	1施設休止中	1施設休止中

2 参考 市有施設のダイオキシン類測定結果

秋田市環境部総合環境センター
電話 839-4816

(1) 環境部総合環境センター

① 廃棄物焼却炉 (単位：ng-TEQ/m³N)

焼却炉	1号炉	2号炉	3号炉	排出基準値	備考
採取年月日	H22.10.15	H22.10.14	H22.9.28		
排出ガス中のダイオキシン類濃度	0.016	0.032	0.074	1 (0.1)	()内は1, 2号炉の排出基準
ばいじんのダイオキシン類濃度	0.50	0.18	—	3	ばいじん、混合処理灰の採取年月日はH22.9.28(混合灰) H22.10.14(1,2号炉)
混合処理灰のダイオキシン類濃度	—	—	※ 1.3		

※溶融炉では、焼却灰としての排出はない。(溶融スラグ・メタルとなるため)
3号炉のばいじんと焼却灰は、溶融施設において溶融処理している。

② 末端排水 (単位：pg-TEQ/ℓ)

採水年月日	H22.9.28	排出基準値	備考
ダイオキシン類濃度	2.6	10	

③ 周辺地下水 (単位：pg-TEQ/l)

採水箇所	排水脇	グラウンド	シート下	環境基準値	備考
採水年月日	H22.12.22	H22.9.28	H22.10.14		
ダイオキシン類濃度	0.52	0.69	0.11	1	

④ 周辺土壌 (単位：ng-TEQ/g)

採取箇所	処分場西端	環境基準値	備考
採取年月日	H22.10.14		
ダイオキシン類濃度	12	1,000	

(2) 環境部向浜事業所

汚泥焼却炉は平成21年4月から休止。

(3) 八橋下水道終末処理場

汚泥焼却炉は平成14年4月から休止。

(表1) 平成22年度ダイオキシン類対策特別措置法第28条による自主測定結果報告

No.	工場・事業場	所在地	特定施設の種類	特定施設の規模・能力	測定年月日	試料種別	測定結果	基準適合状況	備考
1	秋田臨海処理センター	向浜二丁目	廃棄物焼却炉	2,083kg/時	H22.9.13	排ガス	0.00079 ng-TEQ/m ³ N	○	1号炉
						ばいじん	0 ng-TEQ/g	○	
			廃棄物焼却炉	2,400kg/時	H22.6.4	排ガス	0.00000090 ng-TEQ/m ³ N	○	2号炉
			ばいじん	0 ng-TEQ/g	○				
			下水道終末処理施設	120,000m ³ /日	H22.6.2	排出水	0.00025 pg-TEQ/ℓ	○	
2	(株)田村建設 KONO産廃センター	上北手古野字 深田沢	廃棄物焼却炉	618kg/時	H22.8.12	排ガス	3.1 ng-TEQ/m ³ N	○	
					H22.8.17	焼却灰	0.022 ng-TEQ/g	○	
					H22.10.13	ばいじん	2.1 ng-TEQ/g	○	
3	第一三共プロファーマ(株) 秋田工場	向浜一丁目	廃棄物焼却炉	950kg/時	H22.9.2	排ガス	0.00031 ng-TEQ/m ³ N	○	
			廃棄物焼却炉 排ガス洗浄施設	30m ³ /日	H22.9.1	排出水	0.058 pg-TEQ/ℓ	○	
4	エス・ユー開発(株) 向浜中間処理場	向浜一丁目	廃棄物焼却炉	936kg/時	H22.11.13	排ガス	4.0 ng-TEQ/m ³ N	○	
					H22.11.15	焼却灰	0.12 ng-TEQ/g	○	
						ばいじん	0.38 ng-TEQ/g	○	
5	(株)阪東商店	向浜一丁目	アルミニウム 合金溶解炉	炉の容量 2.9 t	H22.5.7	排ガス	2.9 ng-TEQ/m ³ N	○	
6	日本大昭和板紙(株) 秋田工場	向浜二丁目	廃棄物焼却炉	11,600kg/時	H22.6.15	排ガス	0.00010 ng-TEQ/m ³ N	○	2号廃棄物焼却炉
						ばいじん	0.00029 ng-TEQ/g	○	
			パルプ漂白施設	116,000m ³ /日	H22.7.7	排出水	0.026 pg-TEQ/ℓ	○	
7	秋田県中央家畜保健衛生所	寺内蛭根一丁目	廃棄物焼却炉	183kg/時	H22.10.25	排ガス	1.7 ng-TEQ/m ³ N	○	
					H22.10.26	燃え殻	0 ng-TEQ/g	○	
						ばいじん	0.033 ng-TEQ/g	○	
8	(株)イトー鑄造七曲工場	河辺戸島字七曲台	廃棄物焼却炉	25kg/時	H22.11.18	排ガス	0.69 ng-TEQ/m ³ N	○	
						焼却灰	0.000018 ng-TEQ/g	○	

No.	工場・事業場	所在地	特定施設の種類	特定施設の規模・能力	測定年月日	試料種別	測定結果	基準適合状況	備考
9	秋田市環境部 総合環境センター	河辺豊成字虚空蔵 大台滝	廃棄物焼却炉	8,333kg/時	H23.1.26	排ガス	0.013 ng-TEQ/m ³ N	○	1号炉
					H23.1.25		0.020 ng-TEQ/m ³ N	○	2号炉
					H22.9.28		0.074 ng-TEQ/m ³ N	○	3号炉
			灰の貯留施設	60m ³ 300m ³	H22.9.28	排出水	2.6 pg-TEQ/ℓ	○	
10	(株)秋田県食肉流通公社	河辺神内字堂坂	廃棄物焼却炉	158kg/時	H23.2.8	排ガス	0.1 ng-TEQ/m ³ N	○	流動床
						焼却灰	0.042 ng-TEQ/g	○	
			ばいじん	—		—			
			175kg/時	排ガス		0.04 ng-TEQ/m ³ N	○		
焼却灰	0 ng-TEQ/g	○							
11	リサイクリングワーク向浜	向浜一丁目	廃棄物焼却炉	3,958kg/時	H22.11.19	排ガス	0.0026 ng-TEQ/m ³ N	○	
						焼却灰	0.000000084 ng-TEQ/g	○	
						ばいじん	0.92 ng-TEQ/g	○	
12	秋田港湾事務所 廃棄物処理場	新屋町字砂奴寄	廃棄物焼却炉	645kg/時	休止	排ガス	—	—	
						燃え殻	—	—	
13	秋田市向浜事業所	向浜一丁目	廃棄物焼却炉	1,060kg/時	休止	排ガス	—	—	
						焼却灰	—	—	
						ばいじん	—	—	
14	秋田市八橋下水道 終末処理場	八橋本町六丁目	廃棄物焼却炉	1,250kg/時	休止	排ガス	—	—	
			焼却灰	—		—			
			廃棄物焼却炉 廃ガス洗浄施設	384m ³ /日		排出水	—	—	
			下水道終末処理施設	208,930m ³ /日		排出水	—	—	

平成22年度 有害大気汚染物質モニタリング調査結果について

秋田市環境部環境保全課
電話 866-2075

1 調査時期および調査回数

- ・平成22年4月～平成23年3月
- ・年間12回（1回／月）、24時間サンプリング／1回

2 調査地点および調査物質

環境基準が定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンの4物質について、土地の利用状況等を勘案し、表1に示す地点を選定した。なお、各物質の発生状況に応じて、一般環境、固定発生源周辺、沿道の3種類に分類した。

表1

地点名	物質名	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン
将軍野局 (県立ろう学校地内)		一般環境	一般環境	一般環境	一般環境
茨島局 (茨島体育館)		沿道	固定発生源周辺	固定発生源周辺	固定発生源周辺

3 調査結果の概要

4物質、全ての地点で環境基準を達成していた。（表2）

ベンゼンはガソリン中に含まれているため、道路渋滞や交通量増加に気象要因が加わる冬期間は大気中の濃度が上昇する傾向にあるが、22年度は1年を通し、環境基準値の超過はなかった。（表3）

表2

(単位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

調査物質名	調査地点	測定回数	測定値			環境基準
			最小	最大	年平均	
ベンゼン	将軍野局	12	0.38	1.4	0.78	3
	茨島局	12	0.65	1.4	1.0	
トリクロロエチレン	将軍野局	12	0.0027	0.082	0.031	200
	茨島局	12	0.0027	0.096	0.044	
テトラクロロエチレン	将軍野局	12	0.0026	0.038	0.025	200
	茨島局	12	0.018	0.068	0.033	
ジクロロメタン	将軍野局	12	0.18	0.73	0.35	150
	茨島局	12	0.28	0.74	0.41	

※平均値の算出にあたっては、各月の測定結果の算術平均とした。各月の測定結果が検出下限値未満の場合は、検出下限値の1/2として算出した。

参考：ベンゼンの経年変化図（図-1）

表 3

平成 22 年度有害大気汚染物質モニタリング結果

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

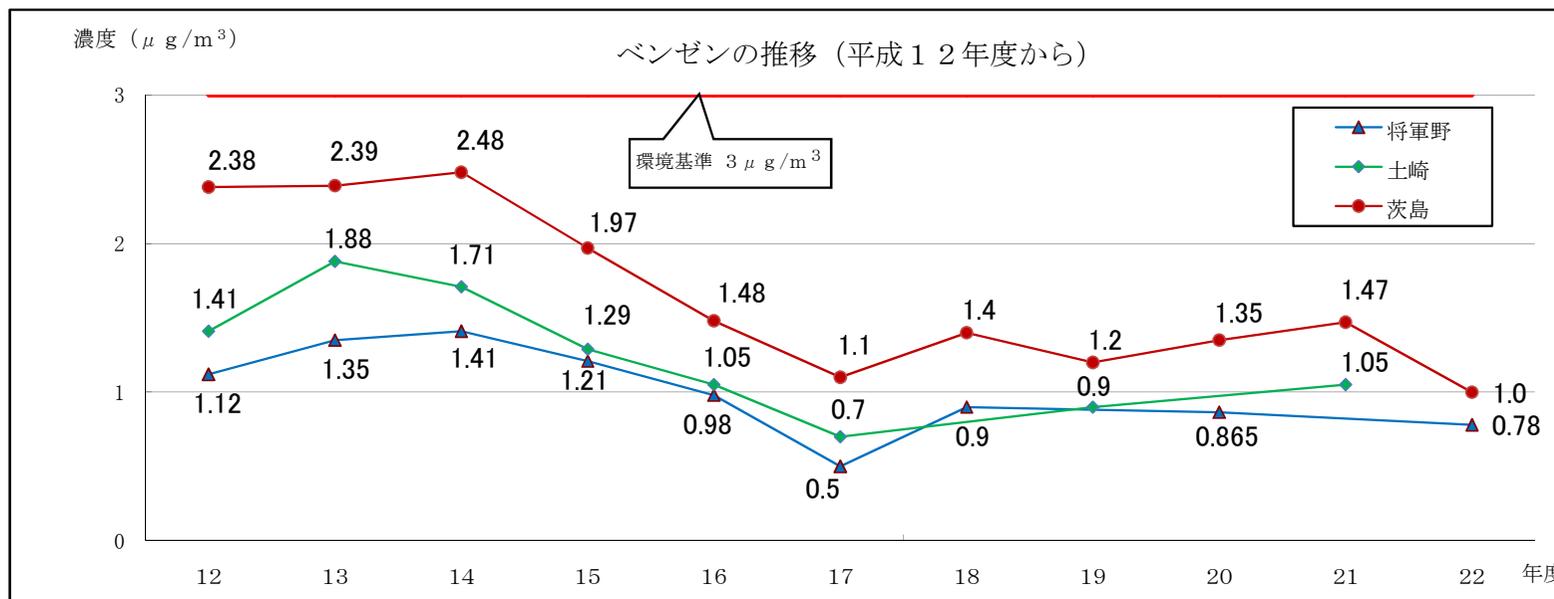
物質名	月 調査地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大値	最小値	平均値	環境基準	目標定量下限値
ベンゼン	将軍野	0.75	0.39	0.40	0.99	0.38	0.52	1.4	0.70	1.1	1.0	0.92	0.80	1.4	0.38	0.78	3	0.3
	茨島	1.1	0.65	0.66	0.82	0.73	0.89	1.2	1.1	1.4	1.4	1.3	1.0	1.4	0.65	1.0		
トリクロロエチレン	将軍野	0.022	ND	< 0.018	0.056	0.082	< 0.015	0.021	0.062	0.026	< 0.022	0.043	0.026	0.082	0.0027	0.031	200	20
	茨島	0.080	ND	< 0.018	0.057	0.096	0.021	0.027	0.095	0.039	0.023	0.059	0.019	0.096	0.0027	0.044		
テトラクロロエチレン	将軍野	0.022	0.019	0.034	0.029	0.038	0.017	ND	0.030	0.032	< 0.014	0.034	0.025	0.038	0.0026	0.025	200	20
	茨島	0.029	0.018	0.031	0.031	0.068	0.019	0.025	0.038	0.058	0.018	0.039	0.026	0.068	0.018	0.033		
ジクロロメタン	将軍野	0.31	0.36	0.36	0.73	0.49	0.36	0.18	0.34	0.31	0.25	0.29	0.24	0.73	0.18	0.35	150	15
	茨島	0.53	0.31	0.39	0.74	0.53	0.40	0.28	0.32	0.35	0.29	0.49	0.31	0.74	0.28	0.41		

注1) 「ND」は検出下限未満、「<」は検出下限以上、定量下限値未満であることを表す。

注2) 環境基準適合状況は年平均値で評価する。

注3) 年平均値を算出するにあたり、検出下限値未満の測定値はその1/2のとして計算する。

図-1



平成22年度食品中の残留物質調査結果について

秋田市保健所衛生検査課
電話 883-1181

食生活は、健康な市民生活の基礎をなす重要なものであり、食品の安全性に対する市民の関心が高まっている。そこで、本市における食品中の残留動物用医薬品や残留農薬について調査結果を報告する。

1 調査時期 平成22年5月～平成22年11月

2 調査検体、調査項目等

○残留動物用医薬品

豚肉	6検体（国産4、輸入2）
鶏肉	3検体（国産2、輸入1）
牛肉	1検体（輸入1）
養殖魚介類	10検体（輸入7検体、国産3検体）

○残留農薬

生鮮野菜・果実	54検体（輸入5検体、国産49検体）
冷凍野菜	10検体（輸入6検体、国産4検体）
漬物	5検体

3 結果の概要

○残留動物用医薬品

いずれの検体からも残留動物用医薬品は検出されなかった。

○残留農薬

生鮮野菜・果実6検体、漬物1検体から残留農薬が検出されたが、いずれも基準値未満だった。