

県境再生対策室

平成24年度県境不法投棄事案に係る周辺環境等モニタリング調査  
(水質、大気質、騒音振動)の結果について～10月度～

青森・岩手県境に不法投棄された廃棄物による周辺環境への影響を把握するため県が実施している環境モニタリング調査の結果について、下記のとおりお知らせします。

記

1 水質モニタリング調査結果

(1) 調査年月日 平成24年10月3日

(2) 調査結果

周辺(河川、湧水等、地下水)では基準を超える値は検出されませんでした。  
遮水壁内では以下のとおり7箇所では基準を超える値が検出されました。

(単位: mg/L)

区分	調査箇所数	うち基準超過			分析数値	環境基準	資料
		箇所数	箇所	項目			
周辺河川、湧水等	11箇所	0箇所					別表1 別図1
周辺地下水	6箇所	0箇所					別表2 別図1
遮水壁内地下水	12箇所	7箇所	ア-8	1,4-ジオキサン	0.18	0.05以下	別表3 別図2
				ベンゼン	0.028	0.01以下	
				ほう素	1.1	1以下	
			ア-29	1,4-ジオキサン	1.6	0.05以下	
			ア-25-2	1,4-ジオキサン	0.52	0.05以下	
			ア-37	1,4-ジオキサン	0.57	0.05以下	
			ア-38	1,4-ジオキサン	0.45	0.05以下	
				ほう素	1.6	1以下	
				ア-39	1,4-ジオキサン	1.7	
ア-43	ベンゼン	0.026	0.01以下				
	ほう素	1.2	1以下				
		ア-43	1,4-ジオキサン	0.98	0.05以下		
	29箇所	7箇所					

## 2 大気質モニタリング調査結果

### (1) 有害大気汚染物質【資料：別表4及び別図3】

- ・調査年月日 平成24年10月17日及び18日
- ・調査箇所 現場敷地境界の3地点 (A-1a、A-1b、A-1c)
- ・調査結果 いずれの地点も、測定した全ての項目で「環境基準」を下回りました。

### (2) 大気汚染物質【資料：別表4及び別図3】

- ・調査年月日 平成24年10月17日から23日まで
- ・調査箇所 田子町上郷地区 (A-2)
- ・調査結果 測定した全ての項目で「環境基準」を下回りました。

## 3 騒音振動モニタリング調査結果

### (1) 騒音【資料：別表5及び別図4】

- ・調査年月日 平成24年10月17日
- ・調査箇所 田子町上郷地区 (A-2) ほか1地点
- ・調査結果 いずれの地点も「環境基準」を下回りました。

### (2) 振動【資料：別表5及び別図4】

- ・調査年月日 平成24年10月17日
- ・調査箇所 田子町上郷地区 (A-2) ほか1地点
- ・調査結果 いずれの地点も「道路交通振動の要請限度 (第1種区域)」を下回りました。

1 水質モニタリング調査結果

別表1

(1) 周辺河川・湧水等

No	項目	単位	水質汚濁に係る環境基準	ア-11 水質D ため池 (牧草地)	ア-12 水質① 境沢末端 (飯豊集落)	ア-13 水質② 湧水・牧草地	ア-14 水質⑥ 湧水・遠瀬水源 (休止中)	ア-17 放流支川下流	ア-18 杉倉川上流 (BG)	ア-19 杉倉川下流	ア-20 境沢中流	ア-21 境沢県境	ア-22 熊原川 (飯豊橋)	ア-32 新水道水源
	調査年月日			H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3
	天候			曇り	曇り	曇り	曇り	雨	雨	雨	曇り	曇り	曇り	曇り
	採取時刻			11:30	9:20	11:10	9:42	9:21	9:10	8:48	10:35	10:02	8:40	8:55
	気温	℃		17.8	18.2	17.2	19.0	18.0	17.0	16.9	16.0	16.5	18.0	17.0
	水温	℃		18.0	15.9	14.7	11.6	14.1	15.9	15.8	14.9	16.0	16.2	11.5
	透視度	度		≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30
	色相			淡黄緑色	無色	淡白黄色	無色	微白色	無色	無色	無色	微黄色	無色	無色
	臭気			無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	微金属臭	微泥臭	無臭	無臭
1	鉛	mg/l	0.01 以下	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
2	砒素	mg/l	0.01 以下	< 0.001		< 0.001	0.002	0.001	0.003	0.004	< 0.001	< 0.001	0.002	0.002
3	ジクロロメタン	mg/l	0.02 以下	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
4	四塩化炭素	mg/l	0.002 以下	< 0.0001		< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001			< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	
5	1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.004 以下	< 0.0001		< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
6	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.1 以下	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
7	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.04 以下	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
8	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	1 以下	< 0.0005		< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
9	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.006 以下	< 0.0001		< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001			< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	
10	トリクロロエチレン	mg/l	0.03 以下	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001			< 0.001	< 0.001	< 0.001	
11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.01 以下	< 0.0005		< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
12	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.002 以下	< 0.0001		< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001			< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	
13	1,4-ジオキサン	mg/l	0.05 以下	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.010	0.014	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
14	ベンゼン	mg/l	0.01 以下	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
15	セレン	mg/l	0.01 以下	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001			< 0.001	< 0.001	< 0.001	
16	硝酸性窒素	mg/l	10 以下	0.14		0.26	1.2	0.74			0.13	0.20	0.51	
	亜硝酸性窒素	mg/l		0.007		0.006	< 0.005	< 0.005			< 0.005	< 0.005	< 0.005	
17	ふっ素	mg/l	0.8 以下	< 0.15		< 0.15	< 0.15	< 0.15			< 0.15	< 0.15	< 0.15	
18	ほう素	mg/l	1 以下	< 0.02		< 0.02	< 0.02	0.11	< 0.02	0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
19	ダイオキシン類	pg-TEQ/l	1 以下	0.050				0.091			0.049	0.049		
20	エチルベンゼン	mg/l	-								< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	
21	トルエン	mg/l	-								< 0.001	< 0.001	< 0.001	
22	キシレン	mg/l	-								< 0.001	< 0.001	< 0.001	
23	pH			7.1	7.5	7.2	7.0	8.1	7.6	7.5	7.2	7.4	7.5	7.1
24	BOD	mg/l	-	7.8		1.0	0.9	1.0			0.6	0.6	1.2	
25	COD	mg/l	-	19		2.9	0.9	3.6			2.9	3.8	2.5	
26	SS	mg/l	-	35		< 1	< 1	1			7	2	< 1	
27	全窒素	mg/l	-	2.9		0.96	2.0	2.1			0.45	0.77	0.90	
28	全りん	mg/l	-	0.43		0.014	0.022	0.064			0.011	0.006	0.014	
29	塩化物イオン	mg/l	-	8.2	23	11	47	110	5.4	7.6	4.6	46	7.3	8.4
30	電気伝導率	μS/cm	-	92	150	130	250	430	92	91	82	250	100	97

## (2) 周辺地下水

別表2

No	項目	単位	地下水の水質汚濁に係る環境基準	ア-6 ラグーン脇 No. 8井戸	ア-9 場内西側斜面 No. 15井戸	ア-10 中央谷 下流斜面	ア-23 南側県境 地下水	ア-24 南側牧草地下流 地下水	ア-31 ラグーン上流西 地下水
	調査年月日			H24. 10. 3	H24. 10. 3	H24. 10. 3	H24. 10. 3	H24. 10. 3	H24. 10. 3
	天候			曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り
	採取時刻			9:51	9:19	10:40	12:30	10:30	9:30
	気温	℃		17. 2	16. 7	17. 1	18. 0		
	水温	℃		10. 9	9. 5	10. 9	10. 0		
	透視度	度		≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30		
	色相			無色	無色	微黄白色	無色		
	臭気			無臭	無臭	無臭	無臭		
1	鉛	mg/l	0. 01 以下	0. 002	0. 003	0. 002	< 0. 001		
1'	鉛(ろ液)※	mg/l	0. 01 以下	< 0. 001	< 0. 001	< 0. 001			
2	砒素	mg/l	0. 01 以下	0. 001	0. 003	0. 001	< 0. 001		
2'	砒素(ろ液)※	mg/l	0. 01 以下	< 0. 001	0. 002	< 0. 001			
3	ジクロロメタン	mg/l	0. 02 以下	< 0. 001	< 0. 001	< 0. 001	< 0. 001		
4	四塩化炭素	mg/l	0. 002 以下		< 0. 0001	< 0. 0001	< 0. 0001		
5	1, 2-ジクロロエタン	mg/l	0. 004 以下	< 0. 0001	< 0. 0001	< 0. 0001	< 0. 0001		
6	1, 1-ジクロロエチレン	mg/l	0. 1 以下	< 0. 001	< 0. 001	< 0. 001	< 0. 001		
7	1, 2-ジクロロエチレン	mg/l	0. 04 以下	< 0. 001	< 0. 001	< 0. 001	< 0. 001		
8	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/l	1 以下		< 0. 0005	< 0. 0005	< 0. 0005		
9	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/l	0. 006 以下		< 0. 0001	< 0. 0001	< 0. 0001		
10	トリクロロエチレン	mg/l	0. 03 以下		< 0. 001	< 0. 001	< 0. 001		欠測 (地下水位の低下のため)
11	テトラクロロエチレン	mg/l	0. 01 以下	< 0. 0005	< 0. 0005	< 0. 0005	< 0. 0005		
12	1, 3-ジクロロプロペン	mg/l	0. 002 以下		< 0. 0001	< 0. 0001	< 0. 0001		
13	1, 4-ジオキサン	mg/l	0. 05 以下	0. 013	< 0. 005	0. 006	< 0. 005		
14	塩化ビニルモノマー	mg/l	0. 002 以下	< 0. 0002	< 0. 0002	< 0. 0002	< 0. 0002		
15	ベンゼン	mg/l	0. 01 以下	< 0. 001	< 0. 001	< 0. 001	< 0. 001		
16	セレン	mg/l	0. 01 以下		0. 002	< 0. 001	< 0. 001		
17	亜硝酸性窒素	mg/l	10 以下		0. 64	1. 6	0. 61		
	亜硝酸性窒素	mg/l			< 0. 005	< 0. 005	< 0. 005		
18	ふっ素	mg/l	0. 8 以下		< 0. 15	< 0. 15	< 0. 15		
19	ほう素	mg/l	1 以下	0. 12	0. 02	0. 03	< 0. 02		
20	ダイオキシン類	pg-TEQ/l	1 以下		0. 070	0. 076			
21	エチルベンゼン	mg/l	—		< 0. 0001	< 0. 0001			
22	トルエン	mg/l	—		< 0. 001	< 0. 001			
23	キシレン	mg/l	—		< 0. 001	< 0. 001			
24	pH		—	6. 5	6. 7	7. 1	6. 8		
25	塩化物イオン	mg/l	—	110	78	61	20		
26	電気伝導率	μ S/cm	—	510	340	280	170		
27	地下水位	m	—	46. 45	20. 24	23. 30	10. 44	10. 39	

※ 採水時に混入した土壌を除去し、水質の状況を的確に把握するため、メンブランフィルター(孔径0.45μm)でろ過した後のろ液について分析を実施。

## (3) 遮水壁内地下水

## 別表3

No	項目	単位	地下水の水質汚濁に係る環境基準	ア-8 堰下流南側 No.12井戸	ア-25 県境-1	ア-26 県境-2	ア-27 県境-3	ア-28 県境-4	ア-29 県境-5	ア-25-2 県境-6	ア-37 揚水井戸DW1	ア-38 揚水井戸DW2	ア-39 揚水井戸DW3	ア-42	ア-43
	調査年月日			H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.3
	天候			曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り
	採取時刻			10:57	10:15	11:02	11:35	12:15	12:45	9:50	11:40	11:49	11:57	12:37	12:18
	気温	℃		18.0	17.0	17.5	19.5	18.0	17.8	18.3	18.0	18.0	18.0	16.5	17.0
	水温	℃		14.5	10.7	11.4	10.8	11.3	11.1	11.0	13.0	16.1	17.1	17.6	14.5
	透視度	度		≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	26
	色相			淡黄灰色	微黄色	無色	微黄灰色	無色	微黄色	微黄色	微黄白色	灰褐色	若草色	微黄白色	黄褐色
	臭気			溶媒臭	微溶媒臭	微下水臭	微溶媒臭	微堆肥臭	溶媒臭	微溶媒臭	溶媒臭	溶媒臭	溶媒臭	微溶媒臭	溶媒臭
1	カドミウム	mg/l	0.003 以下												
2	シアン	mg/l	不検出												
3	鉛	mg/l	0.01 以下	< 0.001							< 0.001	0.002	< 0.001		
3'	鉛(ろ液)*	mg/l	0.01 以下												
4	砒素	mg/l	0.01 以下	0.006							0.004	< 0.001	0.007		
4'	砒素(ろ液)*	mg/l	0.01 以下	< 0.001											
5	総水銀	mg/l	0.0005 以下												
6	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/l	不検出												
7	ジクロロメタン	mg/l	0.02 以下	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.002	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		
8	四塩化炭素	mg/l	0.002 以下		< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001		
9	1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.004 以下	0.0018	< 0.0001	0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.0006	< 0.0001	0.0003	0.0004	0.0016		
10	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.1 以下	< 0.001	0.003	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		
11	1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.04 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	0.002	< 0.001		
12	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	1 以下		0.012	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005		
13	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.006 以下		< 0.0001	< 0.0001	0.0001	< 0.0001	0.0004	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001		
14	トリクロロエチレン	mg/l	0.03 以下		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.002	< 0.001		
15	テトラクロロエチレン	mg/l	0.01 以下	< 0.0005	0.0020	< 0.0005	< 0.0005	0.0030	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005		
16	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.002 以下		< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001		
17	1,4-ジオキサン	mg/l	0.05 以下	<b>0.18</b>	0.024	0.039	0.038	0.016	<b>1.6</b>	<b>0.52</b>	<b>0.57</b>	<b>0.45</b>	<b>1.7</b>	0.011	<b>0.98</b>
18	塩化ビニルモノマー	mg/l	0.002 以下	< 0.0002	< 0.0002	0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	0.0005	0.0005	0.0002		
19	ベンゼン	mg/l	0.01 以下	<b>0.028</b>	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001	0.006	< 0.001	0.005	0.006	<b>0.026</b>		
20	セレン	mg/l	0.01 以下												
21	硝酸性窒素	mg/l	10 以下												
	亜硝酸性窒素	mg/l													
22	ふっ素	mg/l	0.8 以下								< 0.15	< 0.15	< 0.15		
23	ほう素	mg/l	1 以下	<b>1.1</b>							0.29	<b>1.6</b>	<b>1.2</b>		
24	ダイオキシン類	pg-TEQ/l	1 以下												
25	エチルベンゼン	mg/l	—		< 0.0001	0.013	0.050	< 0.0001	0.092	< 0.0001	0.0007	0.0020	0.087		
26	トルエン	mg/l	—		< 0.001	0.016	< 0.001	< 0.001	0.008	< 0.001	0.001	< 0.001	0.021		
27	キシレン	mg/l	—		< 0.001	0.011	0.007	< 0.001	0.015	< 0.001	0.002	< 0.001	0.066		
28	pH	—	—	6.5	6.0	6.5	6.6	6.0	6.4	7.1	6.5	6.5	6.9	9.6	6.1
29	塩化物イオン	mg/l	—	1000	380	99	59	150	4300	370	750	430	1400	40	1100
30	電気伝導率	μS/cm	—	2800							2000	1700	4800	280	2200
31	地下水位	m	—	8.53	7.64	7.20	9.03	9.20	6.78	8.73				1.31	7.87

\* 採水時に混入した土壌を除去し、水質の状況を的確に把握するため、メンブランフィルター(孔径0.45μm)でろ過した後のろ液について分析を実施。

## 2 大気質モニタリング調査結果

## (1) 有害大気汚染物質モニタリング調査

(単位: mg/m<sup>3</sup>)

調査期間	H24.10.17~10.18			
	県境界 A-1a	敷地南側境界 A-1b	敷地西側境界 A-1c	(参考) 環境基準※
ベンゼン	0.00055	0.00046	0.00043	0.003以下
トリクロロエチレン	0.000056	0.000030	0.000028	0.2以下
テトラクロロエチレン	0.00023	0.000035	0.000024	0.2以下
ジクロロメタン	0.00056	0.00043	0.00043	0.15以下

※「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」(平成9年2月4日環告4)

## (2) 大気汚染物質モニタリング調査

(単位: ppm)

二酸化窒素	測定地点	上郷地区(A-2)	(参考) 環境基準※
	測定期間	H24.10.17~10.23	
		1日平均値	
	1日目(10/17)	0.002	
	2日目(10/18)	0.001	
	3日目(10/19)	0.001	
	4日目(10/20)	0.001	
	5日目(10/21)	0.001	
6日目(10/22)	0.001		
7日目(10/23)	0.001		
			1日の平均値 0.04~0.06ppm またはそれ以下

※「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日環境庁告示第38号)

(単位: mg/m<sup>3</sup>)

浮遊粒子状物質	測定地点	上郷地区(A-2)		(参考) 環境基準※
	測定期間	H24.10.17~10.23		
		1日平均値	1時間値(最高)	
	1日目(10/17)	0.013	0.054	
	2日目(10/18)	0.007	0.031	
	3日目(10/19)	0.009	0.057	
	4日目(10/20)	0.012	0.063	
	5日目(10/21)	0.020	0.088	
6日目(10/22)	0.017	0.065		
7日目(10/23)	0.013	0.048		
			1日の平均値 0.1mg/m <sup>3</sup> 以下	
			1時間値 0.2mg/m <sup>3</sup> 以下	

※「大気汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月8日環境庁告示第25号)

(単位: μg/m<sup>3</sup>)

微小粒子状物質	測定地点	上郷地区(A-2)	(参考) 環境基準※
	測定期間	H24.10.17~10.23	
		1日平均値	
	1日目(10/17)	12.1	
	2日目(10/18)	4.5	
	3日目(10/19)	6.0	
	4日目(10/20)	5.8	
	5日目(10/21)	11.0	
6日目(10/22)	10.8		
7日目(10/23)	8.3		
			1日平均値 35 μg/m <sup>3</sup> 以下
			1年平均値 15 μg/m <sup>3</sup> 以下

※「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」(平成21年9月9日 環境省告示第33号)

## 3 騒音振動モニタリング調査結果

## (1) 騒音

(単位: dB)

測定日	H24. 10. 17		(参考) 環境基準 <sup>注1)</sup>
時間帯 (昼間)	6:00~22:00		
測定地点	上郷地区 A-2	田子地区 A-4	昼間 (6時~22時)
測定結果 (LAeq) <sup>注2)</sup>	60	67	70以下

注1) 「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月環境庁告示第64号)で定める基準値

2) LAeq: 等価騒音レベル

## (2) 振動

(単位: dB)

測定日	H24. 10. 17		(参考) 要請限度 <sup>注1)</sup>	
測定地点	上郷地区 A-2	田子地区 A-4		
測定結果 <sup>注2)</sup>	昼間 <sup>注3)</sup>	30未満	35	65
	夜間 <sup>注3)</sup>	30未満	32	60

注1) 「道路交通振動の要請限度」(昭和51年11月総理府令第5号)で定める第1種区域の値

2) 測定結果は80%レンジの上端値(L<sub>10</sub>)の平均値

3) 昼間(午前8時~午後7時)、夜間(午後7時~翌日の午前8時)