

平成19年11月26日

県境再生対策室

平成19年度県境不法投棄事案に係る周辺環境等
モニタリング調査の結果について(第7回目)

このことについて、下記のとおりお知らせします。

記

水質モニタリング調査の結果について

平成19年10月3日に水質モニタリングを実施したところ、現場内から「排水基準値」又は「環境基準値」を超える値が検出されましたが、周辺からは「環境基準値」を超える値は検出されませんでした。

(1) 周辺河川・湧水等

熊原川(飯豊橋)(ア-22)ほか10地点について調査を実施したところ、「環境基準値」を超える値は検出されませんでした(別表1及び別図1のとおり)。

(2) 周辺地下水

南側県境(ア-23)ほか2地点について調査を実施したところ、「環境基準値」を超える値は検出されませんでした(別表2及び別図1のとおり)。

(3) 場内浸出水

水質E堰堤ヒューム管(ア-3)について調査を実施したところ、ベンゼン及びほう素が「排水基準値」を超える値で検出されました(別表3及び別図2のとおり)。

- ・ベンゼン 0.38 mg/ (排水基準値: 0.1 mg/ 以下)
- ・ほう素 26 mg/ (排水基準値: 10 mg/ 以下)

(4) 場内地下水

ラグーン脇No.8井戸(ア-6)ほか9地点について調査を実施したところ、堰堤下流南側No.12井戸(ア-8)からベンゼン及びほう素が、県境-1(ア-25)から1,1-ジクロロエチレンが、県境-5(ア-29)からテトラクロロエチレンが「環境基準値」を超える値で検出されました(別表4及び別図2のとおり)。

- ・堰堤下流南側No.12井戸(ア-8)
 - ベンゼン 0.055 mg/ (環境基準値: 0.01 mg/ 以下)
 - ほう素 1.2 mg/ (環境基準値: 1 mg/ 以下)
- ・県境-1(ア-25)
 - 1,1-ジクロロエチレン 0.022 mg/ (環境基準値: 0.02 mg/ 以下)
- ・県境-5(ア-29)
 - テトラクロロエチレン 0.012 mg/ (環境基準値: 0.01 mg/ 以下)

1 水質モニタリング調査結果

(1) 周辺河川・湧水等

別表1

No	項目	単位	環境基準	ア-11 水質D ため池 (牧草地)	ア-12 水質 境沢末端 (飯豊集落)	ア-13 水質 湧水・牧草地	ア-14 水質 湧水・遠瀬水源	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			H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3
	天候			晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
	採取時刻			9:35	7:55	9:08	8:21	9:48	9:32	10:00	10:24	9:58	7:38	9:15
	気温			19.0	14.1	15.2	14.6	19.2	20.0	22.2	17.0	16.5	14.5	20.9
	水温			15.6	12.2	12.3	11.1	11.8	12.8	13.4	12.5	13.1	12.8	10.7
	透視度	度		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	色相			微黄色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色
	臭気			無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
1	カドミウム	mg/	0.01 以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	シアン	mg/	不検出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	鉛	mg/	0.01 以下	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
4	砒素	mg/	0.01 以下	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	0.002	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
5	総水銀	mg/	0.0005 以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/	不検出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	ジクロロメタン	mg/	0.02 以下	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
8	四塩化炭素	mg/	0.002 以下	< 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/	0.004 以下	< 0.0001	-	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
10	1,1-ジクロロエチレン	mg/	0.02 以下	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
11	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/	0.04 以下	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
12	1,1,1-トリクロロエタン	mg/	1 以下	< 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/	0.006 以下	< 0.0001	-	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	-	-	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	-
14	トリクロロエチレン	mg/	0.03 以下	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-
15	テトラクロロエチレン	mg/	0.01 以下	< 0.0005	-	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
16	1,3-ジクロロプロペン	mg/	0.002 以下	< 0.0001	-	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	-	-	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	-
17	シマジン	mg/	0.003 以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	チオベンカルブ	mg/	0.02 以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	ベンゼン	mg/	0.01 以下	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
20	セレン	mg/	0.01 以下	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-
21	硝酸性窒素	mg/	10 以下	0.99	-	1.8	2.1	2.0	-	-	1.8	1.3	0.75	-
	亜硝酸性窒素	mg/		< 0.005	-	0.008	< 0.005	< 0.005	-	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
22	ふっ素	mg/	0.8 以下	< 0.15	-	< 0.15	< 0.15	< 0.15	-	-	< 0.15	< 0.15	< 0.15	-
23	ほう素	mg/	1 以下	< 0.02	-	< 0.02	0.02	0.08	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
24	ダイオキシン類	pg-TEQ/	1 以下	0.045	-	0.045	0.044	0.047	-	-	0.044	0.049	-	-
25	エチルベンゼン	mg/	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	-
26	トルエン	mg/	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-
27	キシレン	mg/	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-
28	pH	-	-	7.2	7.9	7.5	7.4	8.3	7.8	7.8	7.4	7.7	7.7	7.4
29	BOD	mg/	-	0.8	-	< 0.5	< 0.5	0.6	-	-	< 0.5	< 0.5	0.9	-
30	COD	mg/	-	2.9	-	1.9	1.1	1.7	-	-	1.7	2.8	1.4	-
31	SS	mg/	-	5	-	2	< 1	2	-	-	1	2	2	-
32	全窒素	mg/	-	1.4	-	2.2	2.2	2.1	-	-	2.0	1.4	0.80	-
33	全りん	mg/	-	0.036	-	< 0.005	0.019	0.039	-	-	< 0.005	0.007	0.012	-
34	塩化物イオン	mg/	-	9.6	13	10	60	89	5.6	7.2	5.8	24	7.0	7.8
35	電気伝導率	μS/cm	-	160	110	160	350	450	82	90	99	170	98	110

(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 - 2 3 南側県境 地下水	ア - 2 4 南側牧草地地下流 地下水	ア - 3 1 ラグーン上流西 地下水
	調査年月日			H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3
	天候			晴れ	晴れ	晴れ
	採取時刻			8:41	14:35	9:39
	気温			16.2	15.4	16.2
	水温			11.6	13.0	8.3
	透視度	度		30	30	30
	色相			無色	無色	無色
	臭気			無臭	無臭	無臭
1	カドミウム	mg/	0.01 以下	-	-	-
2	シアン	mg/	不検出	-	-	-
3	鉛	mg/	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001
3'	鉛(ろ液)	mg/	0.01 以下	-	-	-
4	砒素	mg/	0.01 以下	< 0.001	0.002	< 0.001
4'	砒素(ろ液)	mg/	0.01 以下	-	0.002	-
5	総水銀	mg/	0.0005 以下	-	-	-
6	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/	不検出	-	-	-
7	ジクロロメタン	mg/	0.02 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001
8	四塩化炭素	mg/	0.002 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
9	1,2-ジクロロエタン	mg/	0.004 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
10	1,1-ジクロロエチレン	mg/	0.02 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001
11	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/	0.04 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001
12	1,1,1-トリクロロエタン	mg/	1 以下	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
13	1,1,2-トリクロロエタン	mg/	0.006 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
14	トリクロロエチレン	mg/	0.03 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001
15	テトラクロロエチレン	mg/	0.01 以下	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
16	1,3-ジクロロプロペン	mg/	0.002 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
17	シマジン	mg/	0.003 以下	-	-	-
18	チオベンカルブ	mg/	0.02 以下	-	-	-
19	ベンゼン	mg/	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001
20	セレン	mg/	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001
21	硝酸性窒素	mg/	10 以下	2.1	0.31	1.3
	亜硝酸性窒素	mg/		< 0.005	< 0.005	< 0.005
22	ふっ素	mg/	0.8 以下	< 0.15	< 0.15	< 0.15
23	ほう素	mg/	1 以下	< 0.02	< 0.02	< 0.02
24	ダイオキシン類	pg-TEQ/	1 以下	0.047	0.046	0.045
25	エチルベンゼン	mg/	-	-	-	-
26	トルエン	mg/	-	-	-	-
27	キシレン	mg/	-	-	-	-
28	pH		-	7.4	7.5	6.4
29	塩化物イオン	mg/	-	14	6.6	5.4
30	電気伝導率	μ S/cm	-	130	95	110
31	地下水位	m	-	9.20	7.33	4.85

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0.45 μ m)でろ過した後のろ液について分析を実施。

(3) 場内浸出水

別表3

No	項目	単位	排水基準	ア - 3 水質E 堰堤比コ-ム管
	調査年月日			H19.10.3
	天候			晴れ
	採取時刻			10:16
	気温			18.8
	水温			16.3
	透視度	度		7
	色相			黒褐色
	臭気			溶媒臭
1	カドミウム	mg/	0.1 以下	-
2	シアン	mg/	1 以下	-
3	鉛	mg/	0.1 以下	0.005
4	砒素	mg/	0.1 以下	< 0.001
5	総水銀	mg/	0.005 以下	-
6	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/	0.003 以下	-
7	ジクロロメタン	mg/	0.2 以下	0.004
8	四塩化炭素	mg/	0.02 以下	< 0.0001
9	1,2-ジクロロエタン	mg/	0.04 以下	0.020
10	1,1-ジクロロエチレン	mg/	0.2 以下	< 0.001
11	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/	0.4 以下	0.005
12	1,1,1-トリクロロエタン	mg/	3 以下	< 0.0005
13	1,1,2-トリクロロエタン	mg/	0.06 以下	< 0.0001
14	トリクロロエチレン	mg/	0.3 以下	< 0.001
15	テトラクロロエチレン	mg/	0.1 以下	< 0.0005
16	1,3-ジクロロプロペン	mg/	0.02 以下	< 0.0001
17	シマジン	mg/	0.03 以下	-
18	チオベンカルブ	mg/	0.2 以下	-
19	ベンゼン	mg/	0.1 以下	0.38
20	セレン	mg/	0.1 以下	< 0.001
21	硝酸性窒素	mg/	-	< 0.02
	亜硝酸性窒素	mg/	-	0.009
22	ふっ素	mg/	8 以下	0.36
23	ほう素	mg/	10 以下	26
24	ダイオキシン類	pg-TEQ/	10 以下	3.4
25	エチルベンゼン	mg/	-	3.4
26	トルエン	mg/	-	7.4
27	キシレン	mg/	-	1.5
28	pH		-	7.5
29	BOD	mg/	-	2200
30	COD	mg/	-	780
31	SS	mg/	-	41
32	全窒素	mg/	-	260
33	全りん	mg/	-	38
34	塩化物イオン	mg/	-	2000
35	電気伝導率	μS/cm	-	12000

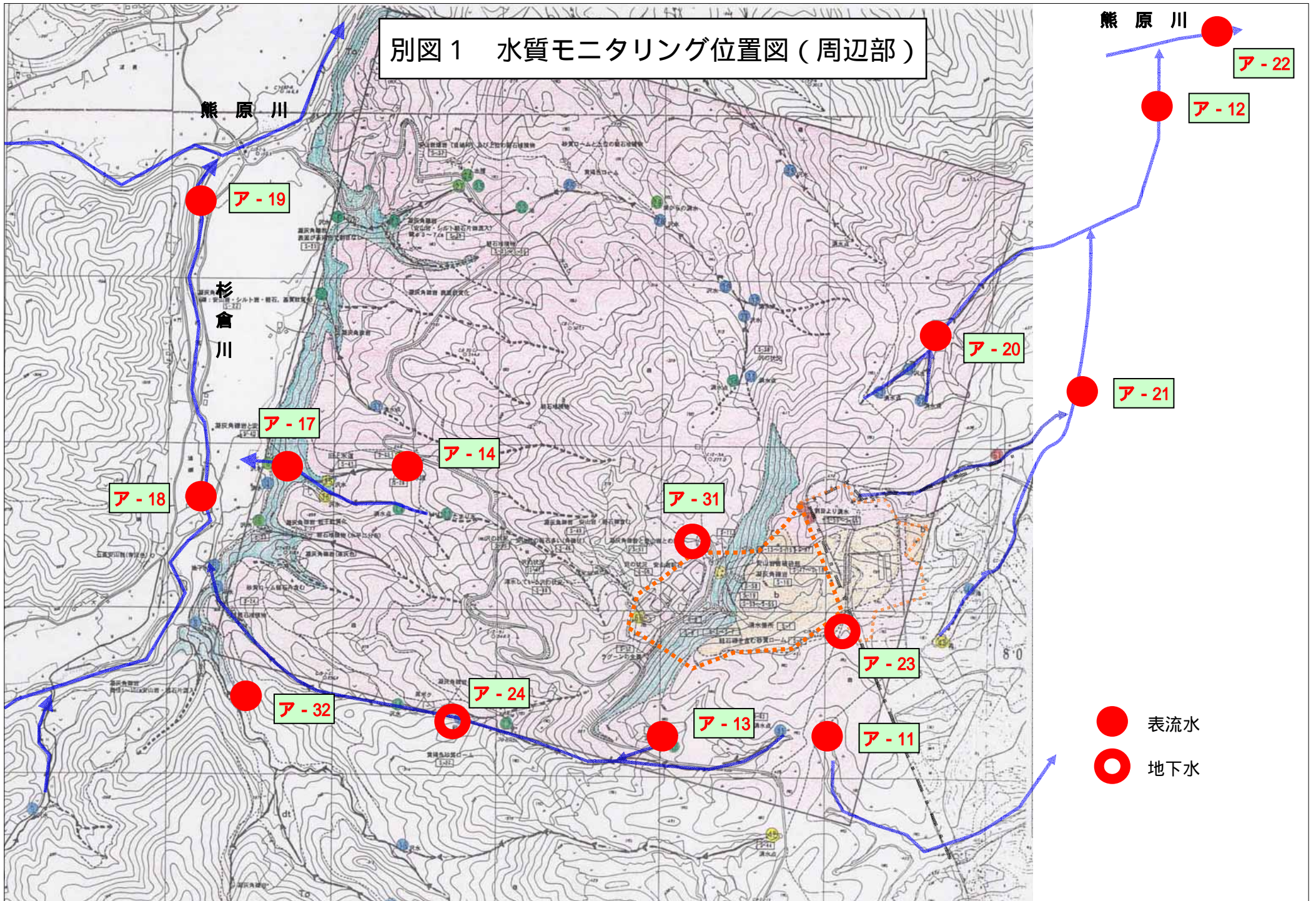
(4) 場内地下水

別表4

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-8 堰堤下流南側 No.12井戸	ア-9 場内西側斜面 No.15井戸	ア-10 中央谷 下流斜面	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
	調査年月日			H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3	H19.10.3
	天候			晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
	採取時刻			9:14	9:42	9:27	8:45	10:36	9:51	9:19	8:29	8:56	10:16
	気温			18.7	19.0	14.8	14.0	20.1	18.0	16.8	16.0	16.8	19.4
	水温			10.9	13.2	9.9	9.7	10.6	11.3	11.7	10.9	11.6	11.1
	透視度	度		30	26	27	23	30	30	30	30	30	30
	色相			無色	微黄色・浮遊物あり	微灰色	淡黄褐色	無色	無色	無色	無色	微黄色	無色
	臭気			無臭	微溶媒臭	無臭	無臭	無臭	無臭	汚泥臭	無臭	溶媒臭	無臭
1	カドミウム	mg/	0.01 以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	シアン	mg/	不検出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	鉛	mg/	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	0.008	< 0.001	-	-	-	-	-	-
3'	鉛(ろ液)	mg/	0.01 以下	-	-	< 0.001	-	-	-	-	-	-	-
4	砒素	mg/	0.01 以下	< 0.001	0.002	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-	-	-
4'	砒素(ろ液)	mg/	0.01 以下	-	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-
5	総水銀	mg/	0.0005 以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/	不検出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	ジクロロメタン	mg/	0.02 以下	< 0.001	0.002	< 0.001	< 0.001	0.004	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.003	< 0.001
8	四塩化炭素	mg/	0.002 以下	-	-	< 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/	0.004 以下	< 0.0001	0.0028	< 0.0001	< 0.0001	0.0005	< 0.0001	0.0003	< 0.0001	0.0010	< 0.0001
10	1,1-ジクロロエチレン	mg/	0.02 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.022	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
11	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/	0.04 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.002	< 0.001	0.002	0.003	0.011	< 0.001
12	1,1,1-トリクロロエタン	mg/	1 以下	-	-	< 0.0005	< 0.0005	0.098	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
13	1,1,2-トリクロロエタン	mg/	0.006 以下	-	-	< 0.0001	< 0.0001	0.0001	< 0.0001	0.0003	< 0.0001	0.0002	< 0.0001
14	トリクロロエチレン	mg/	0.03 以下	-	-	< 0.001	< 0.001	0.003	< 0.001	< 0.001	0.002	0.017	< 0.001
15	テトラクロロエチレン	mg/	0.01 以下	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0.010	< 0.0005	< 0.0005	0.0066	0.012	< 0.0005
16	1,3-ジクロロプロペン	mg/	0.002 以下	-	-	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
17	シマジン	mg/	0.003 以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	チオベンカルブ	mg/	0.02 以下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	ベンゼン	mg/	0.01 以下	< 0.001	0.055	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.004	< 0.001	0.004	< 0.001
20	セレン	mg/	0.01 以下	-	-	0.002	< 0.001	-	-	-	-	-	-
21	硝酸性窒素	mg/	10 以下	-	-	0.96	4.0	-	-	-	-	-	-
	亜硝酸性窒素	mg/		-	-	< 0.005	< 0.005	-	-	-	-	-	-
22	ふっ素	mg/	0.8 以下	-	-	< 0.15	< 0.15	-	-	-	-	-	-
23	ほう素	mg/	1 以下	0.19	1.2	0.03	0.14	-	-	-	-	-	-
24	ダイオキシン類	pg-TEQ/	1 以下	-	-	0.046	0.051	-	-	-	-	-	-
25	エチルベンゼン	mg/	-	-	-	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.72	< 0.0001	0.0092	< 0.0001
26	トルエン	mg/	-	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.16	< 0.001	0.001	< 0.001
27	キシレン	mg/	-	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.36	< 0.001	0.003	< 0.001
28	pH			7.0	7.2	7.0	7.5	6.3	7.4	6.8	6.3	7.0	7.3
29	塩化物イオン	mg/	-	80	990	87	110	200	5.5	230	100	560	5.9
30	電気伝導率	μS/cm	-	640	4600	460	600	-	-	-	-	-	-
31	地下水位	m	-	40.74	8.60	18.83	22.15	6.73	11.85	13.52	9.89	12.23	8.21

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0.45 μm)でろ過した後のろ液について分析を実施。

別図1 水質モニタリング位置図(周辺部)



別図2 水質モニタリング位置図(現場内)

