

平成19年9月13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5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8月1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 0.31 mg/（排水基準値：0.1 mg/ 以下）
- ・ほう素 29 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）から砒素、ベンゼン及びほう素が「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）
 - 砒素 0.015 mg/（環境基準値：0.01 mg/ 以下）
 - ベンゼン 0.049 mg/（環境基準値：0.01 mg/ 以下）
 - ほう素 1.1 mg/（環境基準値：1 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			H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1
	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			9:14	7:25	9:01	8:35	9:42	10:01	6:30	10:25	9:52	6:57	9:01
	気温			22.0	18.9	20.7	25.1	21.5	23.4	19.2	21.3	21.9	22.8	22.4
	水温			19.0	14.4	13.1	11.2	13.0	12.2	14.4	13.8	16.1	15.1	10.6
	透視度	度		22	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	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
2	シアン	mg/	不検出	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
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	< 0.001
4	砒素	mg/	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.002	0.001	0.002	0.003	< 0.001	< 0.001	0.001	0.002
5	総水銀	mg/	0.0005 以下	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
6	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/	不検出	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
17	シマジン	mg/	0.003 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
18	チオベンカルブ	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	< 0.001
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	< 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	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
21	硝酸性窒素	mg/	10 以下	< 0.02	0.61	1.5	2.1	2.1	0.30	0.38	1.5	0.83	0.76	0.72
	亜硝酸性窒素	mg/		< 0.005	< 0.005	0.009	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 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	< 0.15	< 0.15	< 0.15	< 0.15
23	ほう素	mg/	1 以下	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.02	0.14	< 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	0.050	0.045	0.044	0.044	0.12	0.045	0.057	0.046	0.071	-	0.044
25	エチルベンゼン	mg/	-	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
26	トルエン	mg/	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
27	キシレン	mg/	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
28	pH	-	-	7.0	7.6	7.2	7.0	8.1	7.5	7.5	7.0	7.4	7.4	7.1
29	BOD	mg/	-	11	0.6	< 0.5	< 0.5	0.6	< 0.5	< 0.5	0.5	< 0.5	0.5	< 0.5
30	COD	mg/	-	14	2.5	1.8	0.8	2.4	1.4	1.5	2.1	3.1	1.7	< 0.5
31	SS	mg/	-	21	3	2	< 1	4	< 1	< 1	2	1	< 1	< 1
32	全窒素	mg/	-	1.9	0.70	2.1	2.1	2.1	0.33	0.41	1.6	0.87	0.80	0.77
33	全りん	mg/	-	0.16	0.010	0.005	0.020	0.029	0.007	0.009	0.011	0.007	0.014	0.016
34	塩化物イオン	mg/	-	10	13	8.6	62	130	5.7	9.0	5.7	30	7.9	8.1
35	電気伝導率	μS/cm	-	150	120	160	360	570	90	100	95	200	110	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 地下水	ア - 3 1 ラグーン上流 地下水
	調査年月日			H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1
	天候			晴れ	晴れ	晴れ
	採取時刻			9:00	8:22	9:50
	気温			22.2	23.0	22.5
	水温			11.4	10.7	9.5
	透視度	度		30	30	30
	色相			灰白色	無色	微白色
	臭気			無臭	無臭	無臭
1	カドミウム	mg/	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001
2	シアン	mg/	不検出	< 0.01	< 0.01	< 0.01
3	鉛	mg/	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001
3'	鉛(ろ液) ¹	mg/	0.01 以下	-	-	-
4	砒素	mg/	0.01 以下	0.001	0.002	< 0.001
4'	砒素(ろ液) ¹	mg/	0.01 以下	< 0.001	0.002	-
5	総水銀	mg/	0.0005 以下	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
6	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/	不検出	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
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	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
18	チオベンカルブ	mg/	0.02 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001
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	2.2	0.37	2.2
	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	0.049	2	0.088
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		-	8.5	7.1	6.2
29	塩化物イオン	mg/	-	13	6.8	6.0
30	電気伝導率	μS/cm	-	140	100	120
31	地下水位	m	-	9.82	8.16	6.79

1 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。

2 地下水位の低下により採水量が不足したため、欠測。

(3) 場内浸出水

別表3

No	項目	単位	排水基準	ア-3 水質E 堰堤ヒューム管
	調査年月日			H19.8.1
	天候			晴れ
	採取時刻			12:04
	気温			30.5
	水温			17.0
	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	< 0.001
2	シアン	mg/	1 以下	< 0.01
3	鉛	mg/	0.1 以下	0.001
4	砒素	mg/	0.1 以下	< 0.001
5	総水銀	mg/	0.005 以下	< 0.0005
6	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/	0.003 以下	< 0.0005
7	ジクロロメタン	mg/	0.2 以下	0.003
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	0.014
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	0.004
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	< 0.0001
18	チオベンカルブ	mg/	0.2 以下	< 0.001
19	ベンゼン	mg/	0.1 以下	0.31
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/	-	< 0.005
22	ふっ素	mg/	8 以下	0.56
23	ほう素	mg/	10 以下	29
24	ダイオキシン類	pg-TEQ/	10 以下	0.25
25	エチルベンゼン	mg/	-	2.2
26	トルエン	mg/	-	8.3
27	キシレン	mg/	-	1.3
28	pH		-	7.2
29	BOD	mg/	-	3200
30	COD	mg/	-	960
31	SS	mg/	-	130
32	全窒素	mg/	-	300
33	全りん	mg/	-	50
34	塩化物イオン	mg/	-	2400
35	電気伝導率	μS/cm	-	14000

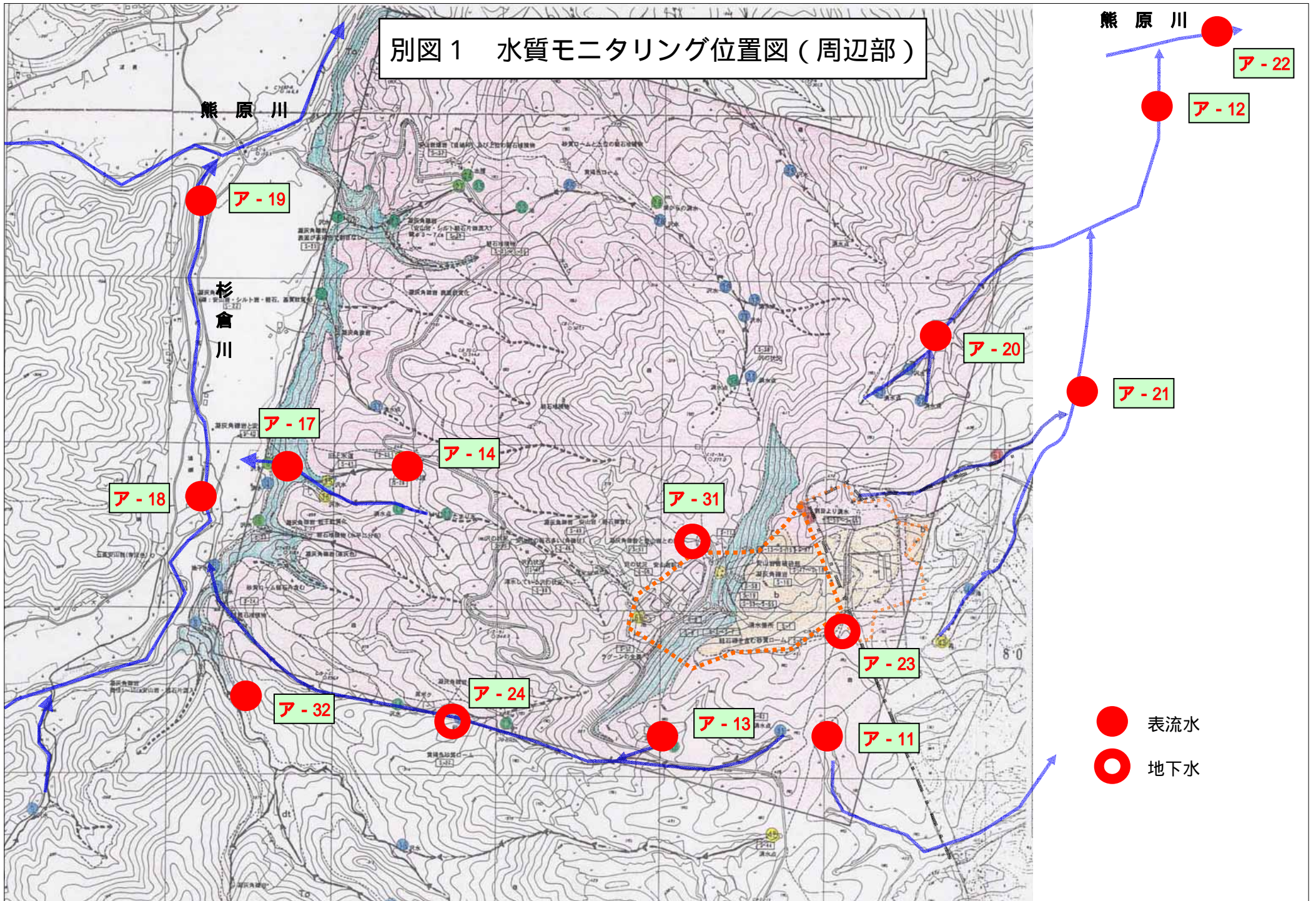
(4) 場内地下水

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			H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1	H19.8.1
	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			10:27	11:16	10:04	9:10	11:13	10:28	9:17	9:03	10:06	10:51
	気温			25.9	28.7	20.8	21.2	28.1	26.8	23.9	22.1	24.5	27.9
	水温			13.2	13.8	11.7	11.5	10.6	11.3	11.6	10.9	11.5	11.1
	透視度	度		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	色相			微灰色	微黄灰色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色
	臭気			無臭	微溶媒臭	無臭	無臭	無臭	無臭	溶媒臭	無臭	溶媒臭	無臭
1	カドミウム	mg/	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-	-	-
2	シアン	mg/	不検出	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-
3	鉛	mg/	0.01 以下	0.007	0.001	0.002	0.002	-	-	-	-	-	-
3'	鉛(ろ液)	mg/	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-	-	-
4	砒素	mg/	0.01 以下	< 0.001	0.015	0.001	< 0.001	-	-	-	-	-	-
4'	砒素(ろ液)	mg/	0.01 以下	-	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-	-	-	-
5	総水銀	mg/	0.0005 以下	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	-	-	-	-	-	-
6	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/	不検出	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	-	-	-	-	-	-
7	ジクロロメタン	mg/	0.02 以下	< 0.001	0.001	< 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	< 0.0001	< 0.0001
9	1,2-ジクロロエタン	mg/	0.004 以下	< 0.0001	0.0019	< 0.0001	< 0.0001	0.0003	< 0.0001	0.0004	< 0.0001	0.0006	< 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	0.020	< 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	0.006	0.002	0.006	< 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	0.097	< 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	0.0002	< 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	0.003	< 0.001	0.003	0.001	0.012	< 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	0.0085	< 0.0005	0.0010	0.0068	0.0017	< 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	< 0.0001	< 0.0001
17	シマジン	mg/	0.003 以下	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	-	-	-	-	-	-
18	チオベンカルブ	mg/	0.02 以下	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-	-	-
19	ベンゼン	mg/	0.01 以下	< 0.001	0.049	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.004	< 0.001	0.005	< 0.001
20	セレン	mg/	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	0.002	< 0.001	-	-	-	-	-	-
21	硝酸性窒素	mg/	10 以下	5.8	< 0.02	1.5	4.4	-	-	-	-	-	-
	亜硝酸性窒素	mg/		< 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	-	-	-	-	-	-
23	ほう素	mg/	1 以下	0.13	1.1	0.03	0.17	-	-	-	-	-	-
24	ダイオキシン類	pg-TEQ/	1 以下	0.12	0.075	0.044	0.095	-	-	-	-	-	-
25	エチルベンゼン	mg/	-	< 0.0001	0.37	< 0.0001	< 0.0001	0.0003	0.0002	0.49	< 0.0001	0.015	0.0002
26	トルエン	mg/	-	< 0.001	0.012	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.032	< 0.001	0.001	< 0.001
27	キシレン	mg/	-	< 0.001	0.63	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.25	< 0.001	0.005	< 0.001
28	pH	-	-	6.7	6.8	6.6	7.2	6.0	6.6	6.2	6.0	6.5	7.0
29	塩化物イオン	mg/	-	130	960	92	110	190	5.6	430	110	590	6.9
30	電気伝導率	μS/cm	-	660	3500	470	580	-	-	-	-	-	-
31	地下水位	m	-	41.10	8.64	18.57	22.53	6.74	11.87	13.50	9.99	12.17	8.14

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。

別図1 水質モニタリング位置図(周辺部)



- 表流水
- 地下水

別図2 水質モニタリング位置図(現場内)

