

平成21年3月16日

県境再生対策室

平成20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11回目）

このことについて、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の結果について

平成21年2月4日に水質モニタリングを実施したところ、「環境基準値」を超える値は検出されませんでした。

(1) 周辺河川・湧水等

熊原川（飯豊橋）（ア-22）ほか5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4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) 遮水壁内地下水

県境-1（ア-25）ほか1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4及び別図2のとおり）。

2 大気質モニタリング調査の結果について

(1) 有害大気汚染物質

現場敷地境界の3地点について、平成21年1月21日から24時間連続の有害大気汚染物質モニタリングを実施したところ、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ベンゼン及びジクロロメタンについて、全ての地点で「環境基準値」を下回りました（別表5及び別図3のとおり）。

(2) 大気汚染物質

上郷地区（A-2）について、平成21年1月17日から1週間連続の大気汚染物質モニタリングを実施したところ、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について「環境基準値」を下回りました（別表5及び別図3のとおり）。

3 騒音振動モニタリング調査の結果について

(1) 騒音

上郷地区（A-2）ほか2地点について、平成21年1月21日に騒音モニタリングを実施したところ、全ての地点で「道路に面する地域における環境基準値（幹線交通を担う道路に近接する空間）」を下回りました（別表6及び別図4のとおり）。

(2) 振動

騒音モニタリングと同日、同地点で振動モニタリングを実施したところ、全ての地点で「道路交通振動の要請限度値（第1種区域）」を下回りました（別表6及び別図4のとおり）。

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			H21.2.4		H21.2.4	H21.2.4	—			H21.2.4	H21.2.4	H21.2.4	
	天候			晴れ		晴れ	晴れ	—			晴れ	晴れ	晴れ	
	採取時刻			11:12		10:51	10:30	—			13:19	12:15	9:38	
	気温	℃		-2.5		-1.8	-1.5	—			-2.2	-2.1	-3.5	
	水温	℃		1.7		4.1	11.0	—			3.0	0.7	1.5	
	透視度	度		≥ 30		≥ 30	≥ 30	—			≥ 30	≥ 30	≥ 30	
	色相			微黄色		無色	無色	—			無色	無色	無色	
	臭気			無臭		無臭	無臭	—			無臭	無臭	無臭	
1	鉛	mg/l	0.01 以下	< 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	< 0.001	※			< 0.001	< 0.001	< 0.001	
3	ジクロロメタン	mg/l	0.02 以下	< 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	
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	
6	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.02 以下	< 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	
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	
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	
12	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.002 以下	—		—	—	—			< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	
13	ベンゼン	mg/l	0.01 以下	< 0.001		< 0.001	—	※			< 0.001	< 0.001	< 0.001	
14	セレン	mg/l	0.01 以下	—		—	—	—			—	—	—	
15	硝酸性窒素	mg/l	10 以下	—		—	—	—			—	—	—	
	亜硝酸性窒素	mg/l		—		—	—	—			—	—	—	
16	ふっ素	mg/l	0.8 以下	—		—	—	—			—	—	—	
17	ほう素	mg/l	1 以下	< 0.02		< 0.02	0.03	※			< 0.02	< 0.02	< 0.02	
18	ダイオキシン類	pg-TEQ/l	1 以下	—		—	—	—			—	—	—	
19	エチルベンゼン	mg/l	—	—		—	—	—			—	—	—	
20	トルエン	mg/l	—	—		—	—	—			—	—	—	
21	キシレン	mg/l	—	—		—	—	—			—	—	—	
22	pH		—	6.3		7.0	6.9	※			6.8	7.0	7.2	
23	BOD	mg/l	—	—		—	—	—			—	—	—	
24	COD	mg/l	—	—		—	—	—			—	—	—	
25	SS	mg/l	—	—		—	—	—			—	—	—	
26	全窒素	mg/l	—	—		—	—	—			—	—	—	
27	全りん	mg/l	—	—		—	—	—			—	—	—	
28	塩化物イオン	mg/l	—	12		9.0	57	※			5.5	54	7.9	
29	電気伝導率	μS/cm	—	140		140	290	※			92	250	95	

※ 欠測

(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			H21. 2. 4	H21. 2. 4	H21. 2. 4	H21. 2. 4		H21. 2. 4
	天候			晴れ	晴れ	晴れ	晴れ		晴れ
	採取時刻			10:48	12:23	13:43	10:03		11:31
	気温	℃		-3.1	-2.1	-2.3	-3.9		-2.4
	水温	℃		10.8	9.1	※2	9.6		9.0
	透視度	度		≥ 30	≥ 30	※2	≥ 30		≥ 30
	色相			無色	無色	無色	無色		無色
	臭気			無臭	無臭	無臭	無臭		無臭
1	鉛	mg/l	0.01 以下	< 0.001	< 0.001	0.002	< 0.001		< 0.001
1'	鉛(ろ液) ^{※1}	mg/l	0.01 以下	—	—	0.002	—		—
2	砒素	mg/l	0.01 以下	< 0.001	0.003	< 0.001	< 0.001		< 0.001
2'	砒素(ろ液) ^{※1}	mg/l	0.01 以下	—	0.002	—	—		—
3	ジクロロメタン	mg/l	0.02 以下	—	< 0.001	※2	< 0.001		—
4	四塩化炭素	mg/l	0.002 以下	—	—	—	< 0.0001		—
5	1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.004 以下	—	< 0.0001	※2	< 0.0001		—
6	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.02 以下	—	< 0.001	※2	< 0.001		—
7	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.04 以下	—	< 0.001	※2	< 0.001		—
8	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	1 以下	—	—	—	< 0.0005		—
9	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.006 以下	—	—	—	< 0.0001		—
10	トリクロロエチレン	mg/l	0.03 以下	—	—	—	< 0.001		—
11	テトラクロロエチレン	mg/l	0.01 以下	—	< 0.0005	※2	< 0.0005		—
12	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.002 以下	—	—	—	< 0.0001		—
13	ベンゼン	mg/l	0.01 以下	—	< 0.001	※2	< 0.001		—
14	セレン	mg/l	0.01 以下	—	—	—	—		—
15	硝酸性窒素	mg/l	10 以下	—	—	—	—		—
	亜硝酸性窒素	mg/l		—	—	—	—		—
16	ふっ素	mg/l	0.8 以下	—	—	—	—		—
17	ほう素	mg/l	1 以下	0.21	0.04	0.10	< 0.02		< 0.02
18	ダイオキシン類	pg-TEQ/l	1 以下	—	—	—	—		—
19	エチルベンゼン	mg/l	—	—	—	—	—		—
20	トルエン	mg/l	—	—	—	—	—		—
21	キシレン	mg/l	—	—	—	—	—		—
22	pH		—	6.5	6.7	7.1	7.1		6.2
23	塩化物イオン	mg/l	—	59	85	52	12		5.6
24	電気伝導率	μS/cm	—	530	360	360	120		110
25	地下水位	m	—	46.62	20.47	24.35	10.21		7.58

※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0.45μm）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。

(4) 遮水壁内地下水

別表4

No	項目	単位	地下水の水質汚濁に係る環境基準	ア-8 堰堤下流南側 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
	調査年月日				H21.2.4					H21.2.4
	天候				晴れ					晴れ
	採取時刻				11:28					11:02
	気温	°C			0.3					0.3
	水温	°C			10.7					11.0
	透視度	度			≥ 30					≥ 30
	色相				無色					無色
	臭気				無臭					無臭
1	カドミウム	mg/l	0.01 以下		—					—
2	シアン	mg/l	不検出		—					—
3	鉛	mg/l	0.01 以下		—					—
3'	鉛(ろ液)*	mg/l	0.01 以下		—					—
4	砒素	mg/l	0.01 以下		—					—
4'	砒素(ろ液)*	mg/l	0.01 以下		—					—
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		0.003					< 0.001
8	四塩化炭素	mg/l	0.002 以下		< 0.0001					< 0.0001
9	1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.004 以下		0.0002					< 0.0001
10	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.02 以下		0.013					< 0.001
11	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.04 以下		0.001					< 0.001
12	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	1 以下		0.054					< 0.0005
13	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.006 以下		< 0.0001					< 0.0001
14	トリクロロエチレン	mg/l	0.03 以下		0.002					< 0.001
15	テトラクロロエチレン	mg/l	0.01 以下		0.0055					< 0.0005
16	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.002 以下		< 0.0001					< 0.0001
17	ベンゼン	mg/l	0.01 以下		< 0.001					< 0.001
18	セレン	mg/l	0.01 以下		—					—
19	硝酸性窒素	mg/l	10 以下		—					—
	亜硝酸性窒素	mg/l		—		—				—
20	ふっ素	mg/l	0.8 以下		—					—
21	ぼう素	mg/l	1 以下		—					—
22	ダイオキシン類	pg-TEQ/l	1 以下		—					—
23	エチルベンゼン	mg/l	—		< 0.0001					< 0.0001
24	トルエン	mg/l	—		< 0.001					< 0.001
25	キシレン	mg/l	—		< 0.001					< 0.001
26	pH		—		5.9					6.7
27	塩化物イオン	mg/l	—		280					5.6
28	電気伝導率	μS/cm	—		—					—
29	地下水位	m	—		6.87					8.43

※ 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。

別表5

2 大気質モニタリング調査結果

(1) 有害大気汚染物質

No	項目	単位	県境界	敷地南側境界	敷地西側境界	環境基準 ※
			A-1 a	A-1 b	A-1 c	
調査期間			H. 21. 1. 21~1. 22			
1	ベンゼン	(mg/m ³)	0.0013	0.0010	0.0014	0.003以下
2	トリクロロエチレン	(mg/m ³)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.2 以下
3	テトラクロロエチレン	(mg/m ³)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.2 以下
4	ジクロロメタン	(mg/m ³)	0.00040	0.00068	0.00028	0.15 以下

※ ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準を準用。

(2) 大気汚染物質

調査地点		上郷地区 A-2		環境基準
測定期間		H. 21. 1. 17~1. 23		
二酸化窒素		1日平均値 (ppm)	適合・不適合	1日の平均値 が0.04~ 0.06ppmの ゾーン内又 はそれ以下
	1日目	0.001	○	
	2日目	0.002	○	
	3日目	0.001	○	
	4日目	0.002	○	
	5日目	0.005	○	
	6日目	0.005	○	
	7日目	0.004	○	

調査地点		上郷地区 A-2				環境基準
測定期間		H. 21. 1. 17~1. 23				
浮遊粒子状物質		1日平均値 (mg/m ³)	適合・不適合	1時間値 (mg/m ³)	適合・不適合	1日平均値が 0.1mg/m ³ 以下 1時間値が 0.2mg/m ³ 以下
	1日目	0.009	○	0.028	○	
	2日目	0.017	○	0.039	○	
	3日目	0.018	○	0.052	○	
	4日目	0.018	○	0.047	○	
	5日目	0.018	○	0.058	○	
	6日目	0.012	○	0.034	○	
	7日目	0.012	○	0.035	○	

別表6

3 騒音振動モニタリング調査結果

(1) 騒音

測定地点	上郷地区 A-2	関地区 A-3	田子地区 A-4	環境基準 ^{注1)} (dB) 昼間 (6時～22時)
測定日	H21.1.21			
時間帯(昼間)	6:00～22:00			
測定結果(LAeq) ^{注2)}	60	62	69	

注 1) 環境基準は「道路に面する地域の環境基準」の幹線交通を担う道路に近接する空間を準用。

2) LAeqは等価騒音レベル。

(2) 振動

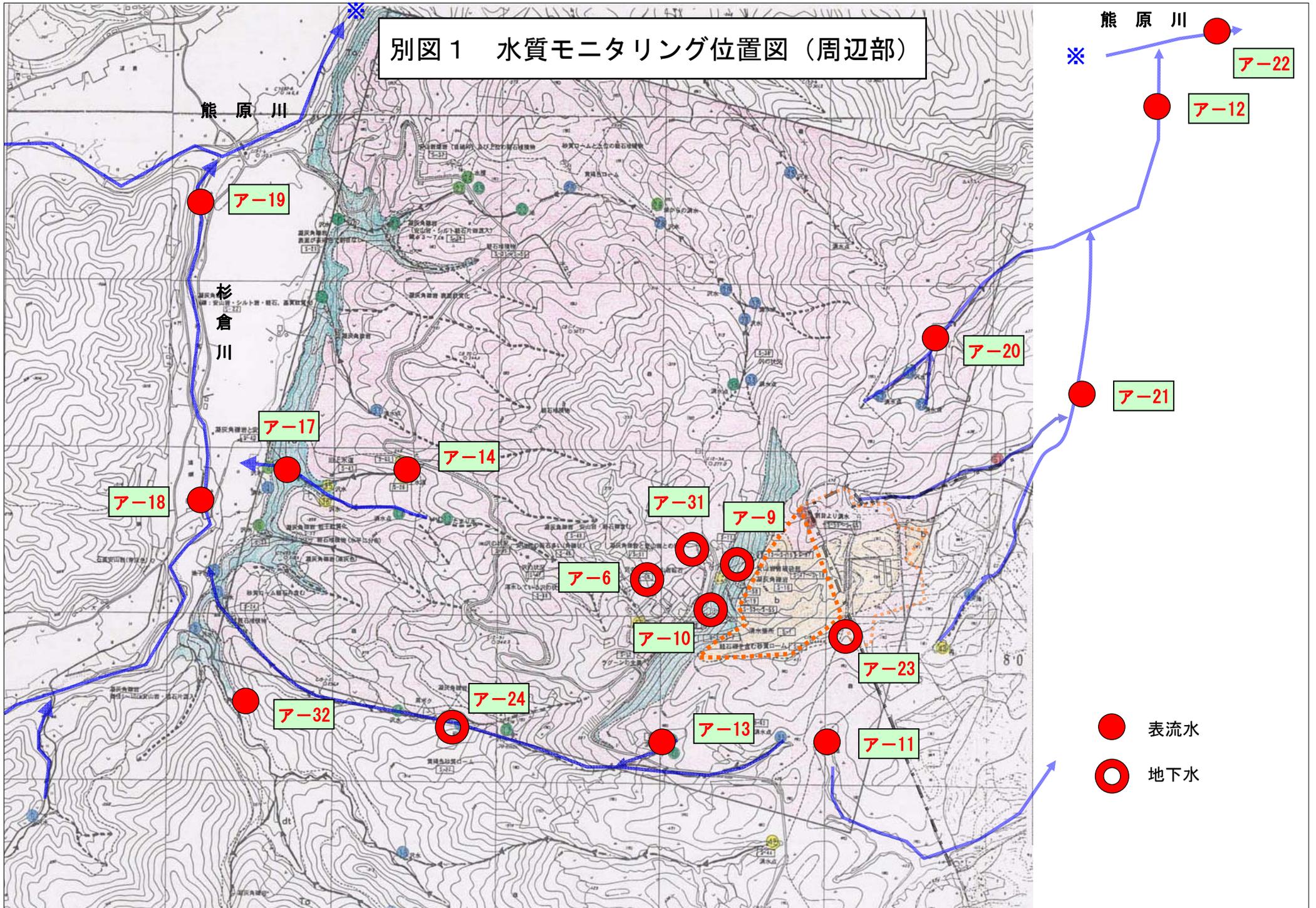
測定地点	上郷地区 A-2	関地区 A-3	田子地区 A-4	要請限度 (dB)	
測定日	H21.1.21				
測定結果	昼間	30未満	36	50	65
	夜間	30未満	30未満	41	60

注 1) 「道路交通振動の要請限度」の第1種区域を準用。

2) 測定結果は80%レンジの上端値(L₁₀)の平均値。

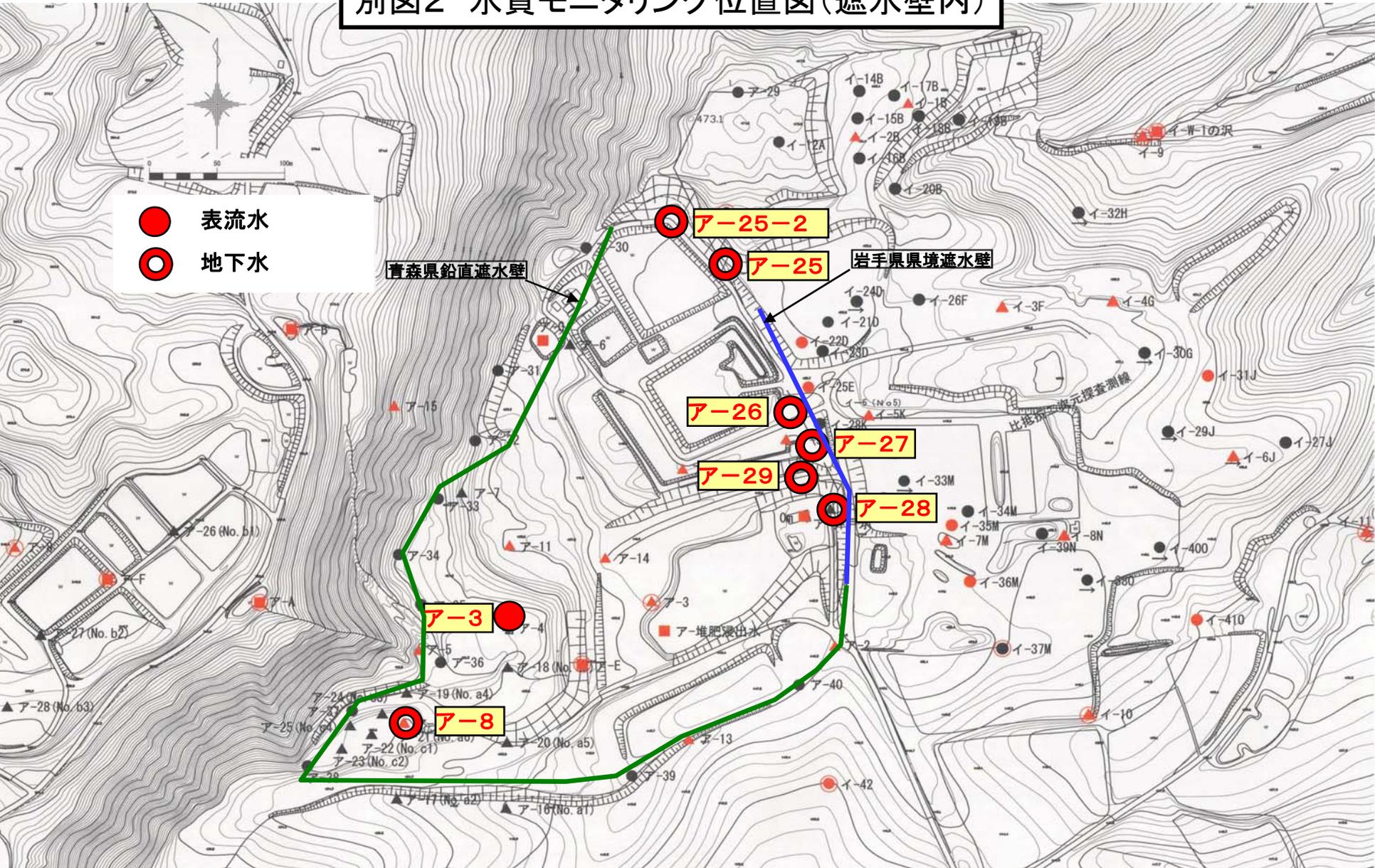
3) 昼間(8時～19時)、夜間(6時～8時及び19時～22時)。

別図1 水質モニタリング位置図（周辺部）

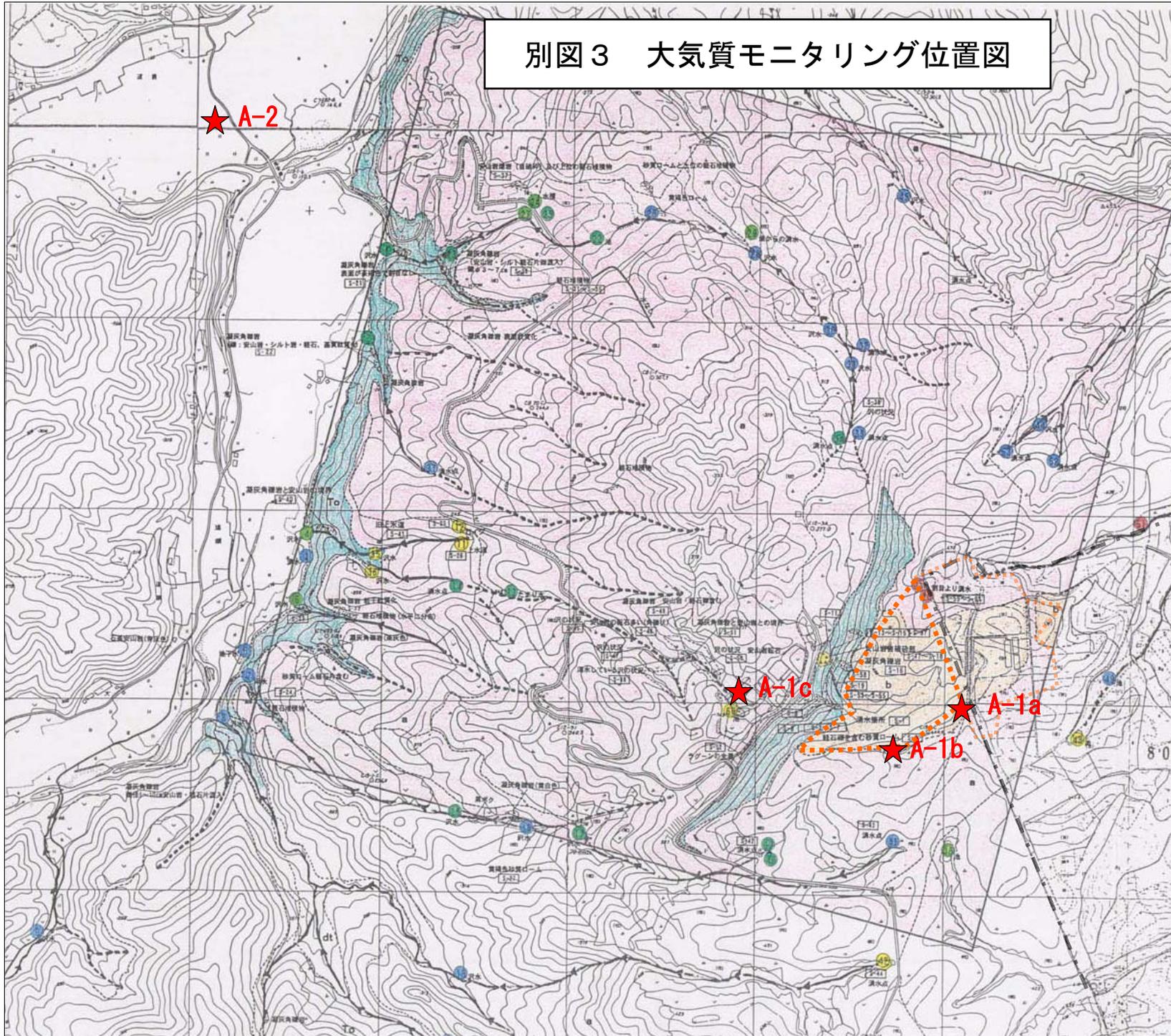


- 表流水
- 地下水

別図2 水質モニタリング位置図(遮水壁内)



別図3 大気質モニタリング位置図



別図4 騒音振動モニタリング位置図

