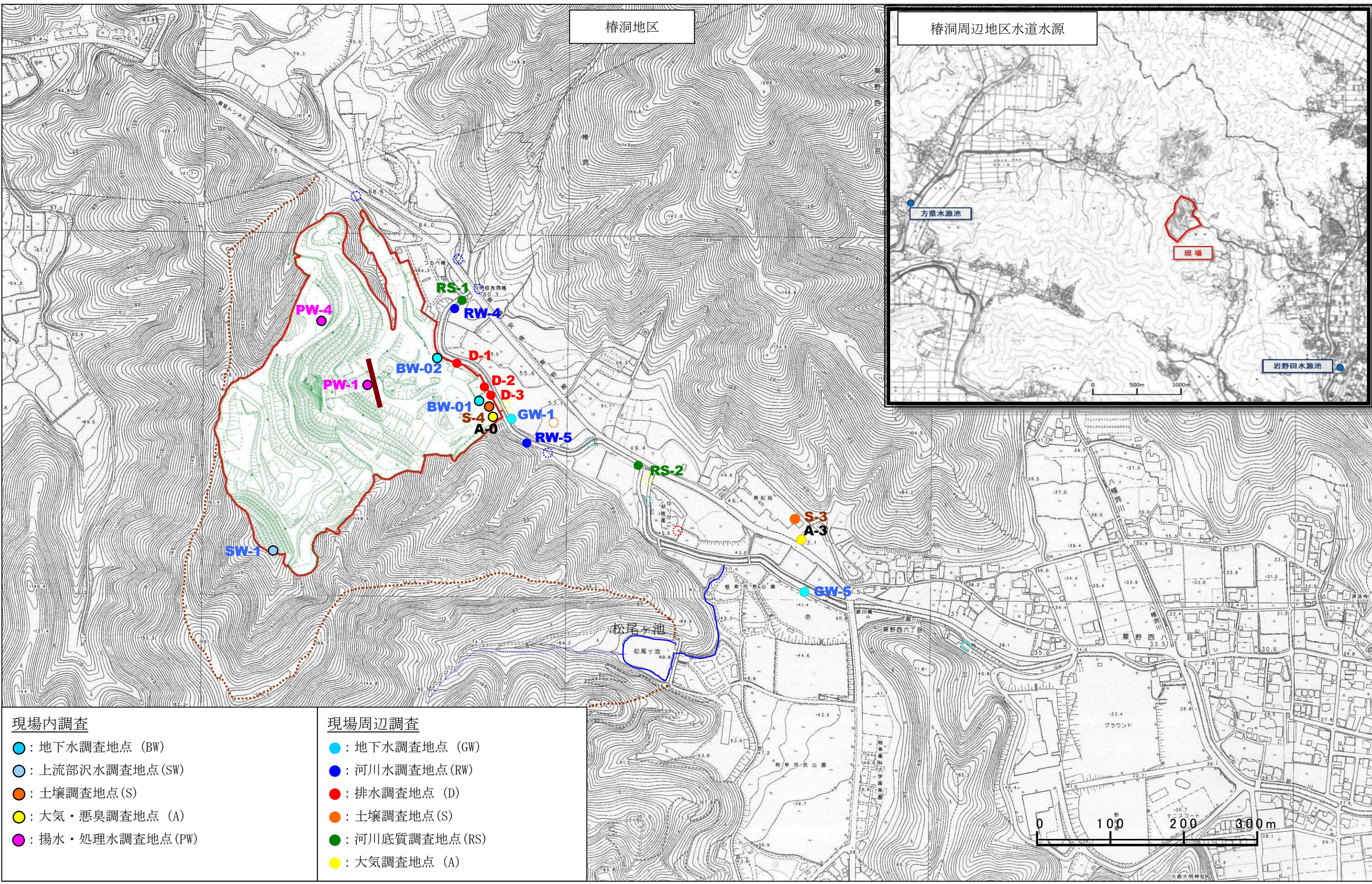


モニタリング調査位置図 ①



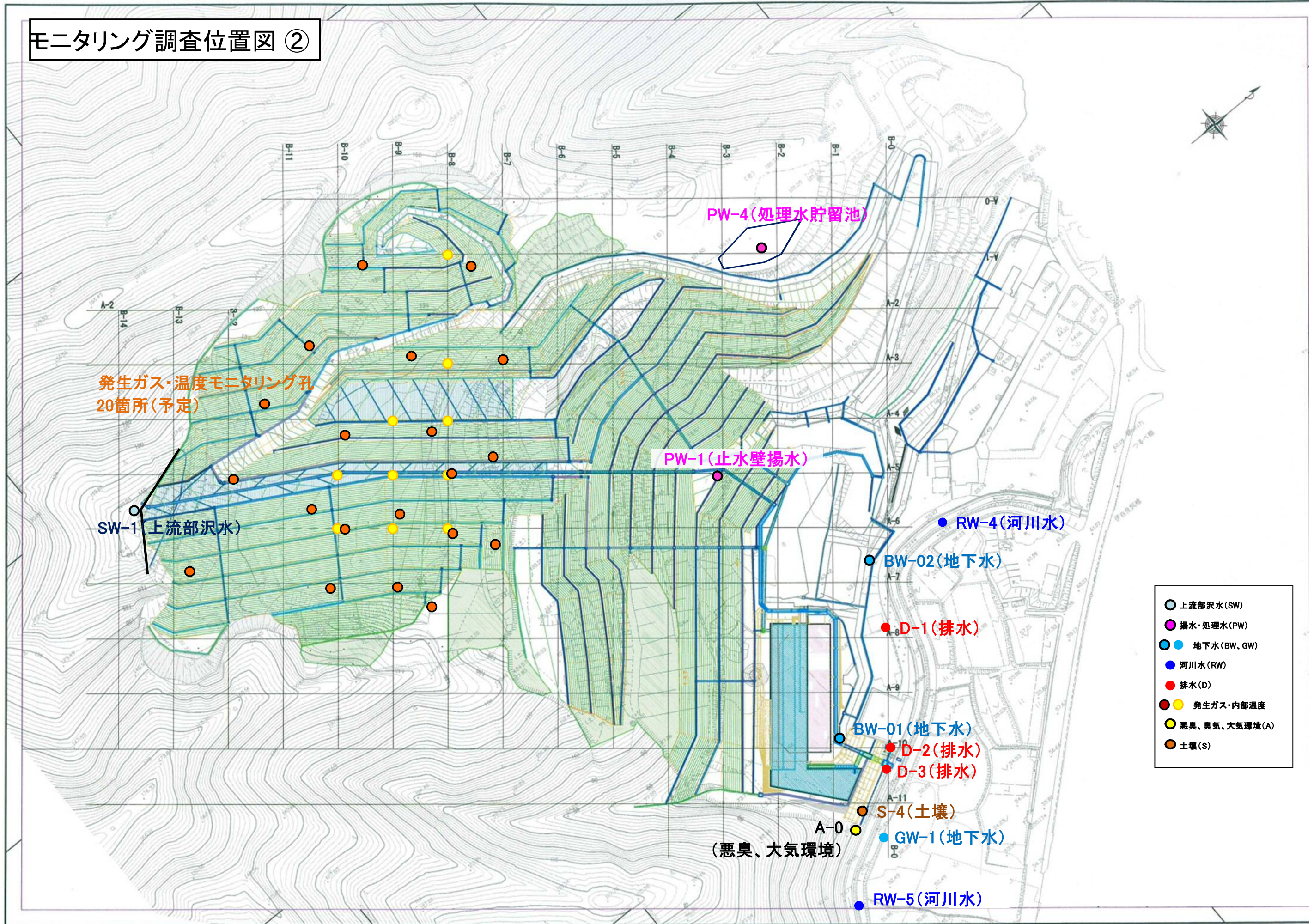
現場内調査

- : 地下水調査地点 (BW)
- : 上流部沢水調査地点 (SW)
- : 土壌調査地点 (S)
- : 大気・悪臭調査地点 (A)
- : 揚水・処理水調査地点 (PW)

現場周辺調査

- : 地下水調査地点 (GW)
- : 河川水調査地点 (RW)
- : 排水調査地点 (D)
- : 土壌調査地点 (S)
- : 河川底質調査地点 (RS)
- : 大気調査地点 (A)

モニタリング調査位置図 ②



発生ガス・温度モニタリング孔
20箇所(予定)

SW-1(上流部沢水)

PW-4(処理水貯留池)

PW-1(止水壁揚水)

RW-4(河川水)

BW-02(地下水)

D-1(排水)

BW-01(地下水)

D-2(排水)

D-3(排水)

S-4(土壌)

A-0
(悪臭、大気環境)

GW-1(地下水)

RW-5(河川水)

- 上流部沢水(SW)
- 揚水・処理水(PW)
- 地下水(BW, GW)
- 河川水(RW)
- 排水(D)
- 発生ガス・内部温度
- 悪臭、臭気、大気環境(A)
- 土壌(S)

特定支障除去等事業終了後に実施する調査等について(モニタリング調査計画案)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令にある基準の他、以下のような基準を参考としてモニタリング調査を実施していく。

本資料に関する記述は、以下のとおりである。

- 地下水の環境基準・・・地下水の水質汚濁に係る環境基準
- 水質の環境基準・・・水質汚濁に係る環境基準
- 排水基準・・・水質汚濁防止法に基づく一律排水基準
- 下水排除基準・・・岐阜市下水への排除基準
- 規制基準・・・悪臭防止法の規制基準
- ダイオキシン類環境基準・・・ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準
- 土対法基準・・・土壌汚染対策法上における対象物質と指定基準
- 水道水質基準・・・水道法に基づき規定される水質基準

1. モニタリング調査対象【現場内】

〈水〉

項目	調査位置	測定項目	測定頻度	測定方法
地下水	・BW-01(地下水) ・BW-02(地下水)	・地下水の環境基準の項目 ・ダイオキシン類 ・電気伝導率(EC) ・水位 ・水温 ・その他(これまでの調査をふまえた項目)	・地下水の環境基準の項目: 4, 12回/年 ・ダイオキシン類: 12回/年 ・EC、水位、水温: 常時観測 ・その他の項目: 4, 12回/年	地下水の環境基準等の法令に定める方法、ならびに日本工業規格に掲げる方法による
沢水	SW-1(上流部沢水)	・水質の環境基準の項目 ・ダイオキシン類 ・電気伝導率(EC) ・水温 ・その他(これまでの調査をふまえた項目)	・水質の環境基準の項目: 4, 12回/年 ・ダイオキシン類: 12回/年 ・その他の項目: 4, 12回/年	水質の環境基準等の法令に定める方法、ならびに日本工業規格に掲げる方法による
	現場内	降水量	常時観測	地上気象観測指針に準じて行う
保有水	PW-1(止水壁揚水)	・排水基準の項目 ・ダイオキシン類 ・電気伝導率(EC) ・水位 ・水温 ・その他(これまでの調査をふまえた項目)	・排水基準の項目: 4, 12回/年 ・ダイオキシン類: 12回/年 ・EC、水位、水温: 常時観測 ・その他の項目: 4, 12回/年	排水基準等の法令に定める方法、ならびに日本工業規格に掲げる方法による
下水道排水	PW-4(処理水貯留池)	・下水排除基準の項目 ・ダイオキシン類 ・水温	・下水排除基準の項目: 12回/年(1回/月) ・水温: 常時観測	下水排除基準等の法令に定める方法、ならびに日本工業規格に掲げる方法による

〈大気〉

項目	調査位置	測定項目	測定頻度	測定方法
悪臭	A-0(敷地境界)	悪臭防止法施行令に定める物質のうち現在調査実施中の以下物質 ・アンモニア ・硫化水素 ・メチルメルカプタン	4回/年	規制基準等の法令に定める方法、ならびに日本工業規格に掲げる方法による
ダイオキシン類	A-0(敷地境界)	ダイオキシン類	4回/年	ダイオキシン類環境基準に定める方法
発生ガス	現場内全域	・ガス状況 メタン(可燃性ガス)、硫化水素、二酸化炭素、一酸化炭素、酸素	2回以上/月	ガス検知器
	発生ガスモニタリング孔 20箇所	・ガス圧 ・ガス量 ・ガス分析 メタンガス、硫化水素、二酸化炭素、一酸化炭素、酸素	・ガス圧: 1回/月 ・ガス量: 1回/月 ・ガス分析: 4回/年(ガス発生量が認められる箇所のみ)	・ガス圧: 差圧計 ・ガス流量: 流量計 ・ガス分析: ガスセンサー、ガスクロマトグラフ等
	現場内	大気圧	常時観測	地上気象観測指針に準じて行う

〈温度〉

項目	調査位置	測定項目	測定頻度	測定方法
内部温度	温度モニタリング孔 20箇所	内部温度	1回/月	・熱電対 ・地表より鉛直方向に1m間隔で測定し、地表の温度の影響を受けないと判断される深さ
	現場内	外気温度	常時観測	地上気象観測指針に準じて行う

〈土壌〉

項目	調査位置	測定項目	測定頻度	測定方法
ダイオキシン類	S-4(敷地境界)	ダイオキシン類	1回/年	ダイオキシン類環境基準に定める方法

〈現場状況監視〉

項目	監視位置	監視項目	監視頻度	監視方法
現地踏査	現場内全域	・モニタリング孔 ・排水路 ・覆土等 ・水処理設備	2回以上/月	立入者による目視
内部ガス	発生ガスモニタリング孔 20箇所	・内部ガス 硫化水素、二酸化炭素、酸素 一酸化炭素、メタンガス	1回/年	ガスセンサー、ガスクロマトグラフ等

2. モニタリング調査対象【現場周辺】

〈水〉

項目	調査位置	測定項目	測定頻度	測定方法
地下水	・GW-1(地下水) ・GW-5(地下水)	・これまでの調査をふまえた項目 ・電気伝導率(EC) ・水位 ・水温	・4回/年 ・EC、水位、水温:常時観測	地下水の環境基準等の法令に定める方法、ならびに日本工業規格に掲げる方法による
河川水	・RW-4(河川水) ・RW-5(河川水)	・これまでの調査をふまえた項目	・4、12回/年	水質の環境基準等の法令に定める方法、ならびに日本工業規格に掲げる方法による
排水	・D-1(排水) ・D-2(排水) ・D-3(排水)※新設	これまでの調査をふまえた項目	4、12回/年	排水基準等の法令に定める方法、ならびに日本工業規格に掲げる方法による
河川底質	・RS-1(河川底質) ・RS-2(河川底質)	これまでの調査をふまえた項目	1回/年	土対法基準等の法令に定める方法、ならびに日本工業規格に掲げる方法による

〈大気〉

項目	調査位置	測定項目	測定頻度	測定方法
大気	A-3(現場周辺)	ダイオキシン類	4回/年	ダイオキシン類環境基準に定める方法

〈土壌〉

項目	調査位置	測定項目	測定頻度	測定方法
土壌	S-3(現場周辺)	ダイオキシン類	1回/年	ダイオキシン類環境基準に定める方法

〈水道水源〉

項目	調査位置	測定項目	測定頻度	測定方法
水道水源	・岩野田水源 ・方県水源	・浄水全項目(給水栓水) ・ダイオキシン類 ・ビスフェノールA	・浄水全項目:4回/年 ・ダイオキシン類:1回/年 ・ビスフェノールA:1回/年	水道水質基準等の法令に定める方法、ならびに日本工業規格に掲げる方法による

3. モニタリング調査実施回数および参考基準値一覧

表 河川底質分析項目一覧表

項目	現場周辺 実施回数		基準値	
	RS-1 (河川底質)	RS-2 (河川底質)	土対法 土壌含有量基準	ダイオキシン類 環境基準
カドミウム及びその化合物	1	1	150	
鉛及びその化合物	1	1	150	
六価クロム化合物	1	1	250	
磁素及びその化合物	1	1	150	
水銀及びその化合物	1	1	15	
ふっ素及びその化合物	1	1	4000	
ほう素及びその化合物	1	1	4000	
ダイオキシン類	1	1		150
備考				

表 大気分析項目一覧表

項目	現場内 実施回数		現場周辺 実施回数		基準値	
	A-0 (敷地境界)		A-3 (周辺環境)		規制基準	ダイオキシン類 環境基準
アンモニア	4				1	
硫化水素	4				0.02	
メチルメルカプタン	4				0.002	
ダイオキシン類	4		4			0.6
備考						年間平均値

表 土壌分析項目一覧表

項目	現場内 実施回数		現場周辺 実施回数		基準値
	S-4 (敷地境界)		S-3 (周辺環境)		ダイオキシン類 環境基準
ダイオキシン類	1		1		1000
備考					

表 水質分析項目一覧表

項目	水道水源 実施回数		基準値 水道水質基準	水道水源 実施回数		基準値 水道水質基準
	岩野田水源地	方県水源地		岩野田水源地	方県水源地	
気温 (°C)	4	4				
水温 (°C)	4	4				
1 一般細菌 (個/ml)	4	4	100個/ml			
2 大腸菌	4	4	検出されないこと			
3 カドミウム及びその化合物 (mg/l)	4	4	0.01			0.2
4 水銀及びその化合物 (mg/l)	4	4	0.0005			0.03
5 セレン及びその化合物 (mg/l)	4	4	0.01			0.09
6 鉛及びその化合物 (mg/l)	4	4	0.01			0.08
7 ヒ素及びその化合物 (mg/l)	4	4	0.01			1
8 六価クロム化合物 (mg/l)	4	4	0.05			0.2
9 シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/l)	4	4	0.01			0.3
10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/l)	4	4	10			1
11 フッ素及びその化合物 (mg/l)	4	4	0.8			200
12 ホウ素及びその化合物 (mg/l)	4	4	1			0.05
13 四塩化炭素 (mg/l)	4	4	0.002			300
14 1,4-ジオキサン (mg/l)	4	4	0.05			500
15 シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	4	4	0.04			0.2
16 ジクロロメタン (mg/l)	4	4	0.02			0.0001
17 テトラクロロエチレン (mg/l)	4	4	0.01			0.00001
18 トリクロロエチレン (mg/l)	4	4	0.03			0.02
19 ベンゼン (mg/l)	4	4	0.01			0.005
20 塩素酸 (mg/l)	4	4	0.6			3
21 クロロ酢酸 (mg/l)	4	4	0.02			5.8 ~ 8.6
22 クロロホルム (mg/l)	4	4	0.06			異常でない
23 ジクロロ酢酸 (mg/l)	4	4	0.04			異常でない
24 ジブロモクロロメタン (mg/l)	4	4	0.1			5度
25 臭素酸 (mg/l)	4	4	0.01			2度
26 総トリハロメタン (mg/l)	4	4	0.1			
27 トリクロロ酢酸 (mg/l)	4	4				
28 プロモジクロロメタン (mg/l)	4	4				
29 プロモホルム (mg/l)	4	4				
30 ホルムアルデヒド (mg/l)	4	4				
31 亜鉛及びその化合物 (mg/l)	4	4				
32 アルミニウム及びその化合物 (mg/l)	4	4				
33 鉄及びその化合物 (mg/l)	4	4				
34 銅及びその化合物 (mg/l)	4	4				
35 ナトリウム及びその化合物 (mg/l)	4	4				
36 マンガン及びその化合物 (mg/l)	4	4				
37 塩化物イオン (mg/l)	4	4				
38 カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/l)	4	4				
39 蒸発残留物 (mg/l)	4	4				
40 陰イオン界面活性剤 (mg/l)	4	4				
41 ジェオスミン (mg/l)	4	4				
42 2-メチルイソボルネオール (mg/l)	4	4				
43 非イオン界面活性剤 (mg/l)	4	4				
44 フェノール類 (mg/l)	4	4				
45 有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/l)	4	4				
46 pH値	4	4				
47 味	4	4				
48 臭気	4	4				
49 色度 (度)	4	4				
50 濁度 (度)	4	4				
51 残留塩素 (mg/l)	4	4				
52 ダイオキシン類 (pg-TEQ/l)	1	1				1(暫定値)
53 ビスフェノールA (μg/l)	1	1				0.1ug/l

表 水質分析項目一覧表

項目	単位	現場内 実施回数					現場周辺 実施回数						
		BW-01 (地下水)	BW-02 (地下水)	SW-1 (上流沢水)	PW-1 (止水壁揚水)	PW-4 (処理水貯留池)	GW-1 (地下水)	GW-5 (地下水)	RW-4 (河川水)	RW-5 (河川水)	D-1 (排水)	D-2 (排水)	D-3 (排水)
気温	℃	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
水温	℃	12 ●	12 ●	12 ●	12 ●	12	4 ●	4 ●	12	12	12	12	12
透視度	度	12	12	12	12								
水位		●	●		●		●	●					
1 カドミウム	mg/l	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4
2 シアン	mg/l	4	4	4	4	12							
3 有機りん	mg/l			4	4	12							
4 鉛	mg/l	4	4	4	4	12	4	4	12	12	12	12	12
5 六価クロム	mg/l	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4
6 砒素	mg/l	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4
7 総水銀	mg/l	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4
8 アルキル水銀	mg/l	4	4	4	4	12							
9 ポリ塩化ビフェニル	mg/l	4	4	4	4	12							
10 ジクロロメタン	mg/l	4	4	4	4	12							
11 四塩化炭素	mg/l	4	4	4	4	12							
12 塩化ビニルモノマー	mg/l	4	4										
13 1,2-ジクロロエタン	mg/l	4	4	4	4	12							
14 1,1-ジクロロエチレン	mg/l	4	4	4	4	12							
15 トリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	4 ※	4 ※	4	4 ※	12							
16 1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	4	4	4	4	12							
17 1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	4	4	4	4	12							
18 トリクロロエチレン	mg/l	4	4	4	4	12							
19 テトラクロロエチレン	mg/l	4	4	4	4	12							
20 1,3-ジクロロプロペン	mg/l	4	4	4	4	12							
21 チウラム	mg/l	4	4	4	4	12							
22 シマジン	mg/l	4	4	4	4	12							
23 チオベンカルブ	mg/l	4	4	4	4	12							
24 ベンゼン	mg/l	4	4	4	4	12							
25 セレン	mg/l	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4
26 硝酸性および亜硝酸性窒素	mg/l	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4	4
27 硝酸・亜硝酸・アンモニア性窒素	mg/l					12	4	4	12	12	12	12	12
28 ふっ素	mg/l	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4
29 ほう素	mg/l	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4
30 1,4-ジオキサン	mg/l	4	4	4	4	12							
31 電気伝導率	mS/m	12 ●	12 ●	12 ●	12 ●		4 ●	4 ●	12	12	12	12	12
32 塩化物イオン	mg/l	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
33 水素イオン濃度		12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
34 全有機炭素量	mg/l	4	4	4	4		4	4	12	12	12	12	12
35 生物化学的酸素要求量	mg/l	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
36 化学的酸素要求量	mg/l	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
37 浮遊物質	mg/l	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
38 ノルマルヘキサン(鉱油)	mg/l	4	4	4	4	12							
39 ノルマルヘキサン(動植物油)	mg/l	4	4	4	4	12							
40 フェノール	mg/l	4	4	4	4	12							
41 銅	mg/l	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4
42 亜鉛	mg/l	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4
43 溶解性鉄	mg/l	4	4	4	4	12							
44 溶解性マンガン	mg/l	4	4	4	4	12							
45 全クロム	mg/l			4	4	12	4	4	12	12	12	12	12
46 全窒素	mg/l			12	12	12	4	4	12	12	12	12	12
47 全りん	mg/l			12	12	12							
48 溶存酸素	mg/l			4	4		4	4	12	12	12	12	12
49 大腸菌群数	MNP/100ml												
50 酸化還元電位	mV	12	12	12	12								
51 重炭酸イオン	mg/l	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
52 硫酸イオン	mg/l	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
53 ナトリウムイオン	mg/l	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
54 カリウムイオン	mg/l	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
55 カルシウムイオン	mg/l	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
56 マグネシウムイオン	mg/l	12	12	12	12		4	4	12	12	12	12	12
57 アンモニウムイオン	mg/l	12	12	12	12								
58 亜硝酸イオン	mg/l	12	12	12	12								
59 硝酸イオン	mg/l	12	12	12	12								
60 ヨウ素	mg/l					12							
61 ダイオキシシン類	pg-TEQ/l	12	12	12	12		4	4	4	4	4	4	4
備考		●常時観測の実施 ●常時観測の実施 ●常時観測の実施 ●常時観測の実施					●常時観測の実施 ●常時観測の実施						
		※シス及びトランス		※シス及びトランス		※シス及びトランス							

項目	基準値							
	最終処分場 廃止基準 (地下水)	最終処分場 廃止基準 (浸出水)	環境基準	環境基準 (地下水)	環境基準 (河川)	一律排水基準	農業用水基準	下水排除基準
								45未満
1	0.01	0.1	0.003	0.003		0.1		0.1
2	検出されないこと	1	検出されないこと	検出されないこと		1		1
3		1				1		1
4	0.01	0.1	0.01	0.01		0.1		0.1
5	0.05	0.5	0.05	0.05		0.5		0.5
6	0.01	0.1	0.01	0.01		0.1	0.05	0.1
7	0.0005	0.005	0.0005	0.0005		0.005		0.005
8	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと		検出されないこと		検出されないこと
9	検出されないこと	0.003	検出されないこと	検出されないこと		0.003		0.003
10	0.02	0.2	0.02	0.02		0.2		0.2
11	0.002	0.02	0.002	0.002		0.02		0.02
12				0.002				
13	0.004	0.04	0.004	0.004		0.04		0.04
14	0.02	0.2	0.1	0.1		1		1
15	0.04	0.4	0.04	0.04 ※		0.4		0.4
16	1	3	1	1		3		3
17	0.006	0.06	0.006	0.006		0.06		0.06
18	0.03	0.3	0.03	0.03		0.3		0.3
19	0.01	0.1	0.01	0.01		0.1		0.1
20	0.002	0.02	0.002	0.002		0.02		0.02
21	0.006	0.06	0.006	0.006		0.06		0.06
22	0.003	0.03	0.003	0.003		0.03		0.03
23	0.02	0.2	0.02	0.02		0.2		0.2
24	0.01	0.1	0.01	0.01		0.1		0.1
25	0.01	0.1	0.01	0.01		0.1		0.1
26			10	10				
27		200				100		380未満
28		15	0.8	0.8		8		8
29		50	1	1		10		10
30			0.05	0.05		0.5		0.5
31	増加傾向にない						30	
32	増加傾向にない							
33		5.8~8.6 △			6.5~8.5	5.8~8.6	6.0~7.5	5を超え9未満
34								
35		60 △			3	160(日平均120)		600未満
36		90 △				160(日平均120)	6	
37		60 △			25	200(日平均150)	100	600未満
38		5				5		5
39		30				30		30
40		5				5		5
41		3				3	0.02	3
42		2				2	0.5	2
43		10				10		10
44		10				10		10
45		2				2		2
46		120(日平均60)				120(日平均60)	1	240未満
47		16(日平均8)				16(日平均8)		32未満
48					5		5	
49		日平均3000			5000	日平均3000		
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								220未満
61			1	1		10		10
		六月に一回以上 △は三月に一回以上	年間平均値	年間平均値	日間平均値			
			※シス及びトランス					