

6 清掃センター施設関連調査資料

資料 - 1 清掃センター最終処分場の原水調査結果（年1回）

	区 分	単 位	H 1 5	H 1 6	H 1 7
1	水素イオン濃度 (pH)	-	8.0	7.0	7.2
2	浮遊物質量 (SS)	mg/L	33	7	8
3	化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	17	14	20
4	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	1.1	33	47
5	ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油脂類)	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5
6	ノルマルヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5
7	大腸菌群数	個/cm ³	<30	<30	510
8	フェノール類	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
9	銅	mg/L	0.02	<0.01	<0.01
10	亜鉛	mg/L	0.14	0.01	0.02
11	溶解性鉄	mg/L	<0.1	<0.1	0.1
12	溶解性マンガン	mg/L	<0.05	0.58	0.92
13	総クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
14	ふっ素化合物	mg/L	0.15	0.12	<0.08
15	カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
16	シアン化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1
17	有機リン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1
18	鉛	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
19	六価クロム	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02
20	ヒ素	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
21	総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
22	アルキル水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
23	P C B	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
24	ジクロロメタン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02
25	四塩化炭素	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
26	1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004
27	1,1-ジクロロエタン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02
28	シス-1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04
29	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
30	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.006	<0.006	<0.006
31	トリクロロエタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002
32	テトラクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
33	1,3-ジクロロプロパン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002
34	チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006
35	シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003
36	チオベンカルブ	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003
37	ベンゼン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
38	セレン	mg/L	<0.001	0.002	<0.001
39	全窒素	mg/L	14	31	72
40	全リン	mg/L	0.067	0.02	0.039

表の「<0.5」等は、0.5未満を示す。

資料 - 2 清掃センター最終処分場の放流水調査結果（月1回）

	気温 (℃)	水温 (℃)	pH	SS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)	窒素 (mg/L)	リン (mg/L)
排水基準			5.8~8.6	200	160	160	3000	120	16
4月	8	12	6.8	<1	1.7	<0.5	<30	5.3	0.009
5月	19	23	7.1	1	0.5	<0.5	<30	4.2	0.008
6月	20	24	7.0	<1	2.0	<0.5	<30	3.3	0.008
7月	23	23	7.2	<1	2.9	0.6	<30	4.5	0.004
8月	28	26	7.1	1	5.3	1.5	<30	6.5	0.024
9月	23	23	6.0	<1	5.1	<0.5	<30	2.9	0.009
10月	17	18	7.1	1	4.9	<0.5	<30	4.7	0.014
11月	4	20	7.2	<1	4.3	<0.5	<30	1.8	0.007
12月	3	19	7.2	<1	1.6	<0.5	<30	4.5	0.008
1月	-3	19	7.2	<1	1.9	<0.5	<30	6.0	0.005
2月	7	22	6.8	<1	4.3	<0.5	<30	3.1	0.013
3月	4	22	7.1	<1	2.2	<0.5	<30	6.8	0.007
表の「<0.5」等は、0.5未満を示す。									

資料 -3 清掃センター最終処分場の放流水調査結果（年1回測定、H17.8.23採取）

	区 分	単 位	排水基準	H15	H16	H17
1	ルルハキ抽出物質（動植物油脂類）	mg/L	30以下	<0.5	<0.5	<0.5
2	ルルハキ抽出物質（鉱油類）	mg/L	5以下	<0.5	<0.5	<0.5
3	フェノール類	mg/L	5以下	<0.005	<0.005	<0.005
4	銅	mg/L	3以下	<0.01	<0.01	<0.01
5	亜鉛	mg/L	5以下	0.12	0.01	0.01
6	溶解性鉄	mg/L	10以下	<0.1	<0.1	<0.1
7	溶解性マンガン	mg/L	10以下	0.4	0.37	0.15
8	総クロム	mg/L	2以下	<0.01	<0.01	<0.01
9	ふっ素化合物	mg/L	8以下	0.16	0.12	<0.08
10	カドミウム	mg/L	0.1以下	<0.001	<0.001	<0.001
11	シアン化合物	mg/L	1以下	<0.1	<0.1	<0.1
12	有機リン	mg/L	1以下	<0.1	<0.1	<0.1
13	鉛	mg/L	0.1以下	<0.005	<0.005	<0.005
14	六価クロム	mg/L	0.5以下	<0.02	<0.02	<0.02
15	ヒ素	mg/L	0.1以下	<0.005	<0.005	<0.005
16	総水銀	mg/L	0.005以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005
17	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	<0.0005	<0.0005	<0.0005
18	P C B	mg/L	0.003以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005
19	ジ'クロムタン	mg/L	0.2以下	<0.02	<0.02	<0.02
20	四塩化炭素	mg/L	0.02以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005
21	1、2-ジ'クロムタン	mg/L	0.04以下	<0.004	<0.004	<0.004
22	1、1-ジ'クロムタン	mg/L	0.2以下	<0.02	<0.02	<0.02
23	ジス-1、2-ジ'クロムタン	mg/L	0.4以下	<0.04	<0.04	<0.04
24	1、1、1-トリクロムタン	mg/L	3以下	<0.001	<0.001	<0.001
25	1、1、2-トリクロムタン	mg/L	0.06以下	<0.006	<0.006	<0.006
26	トリクロムタン	mg/L	0.3以下	<0.002	<0.002	<0.002
27	テトラクロムタン	mg/L	0.1以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005
28	1、3-ジ'クロムタン	mg/L	0.02以下	<0.002	<0.002	<0.002
29	チウラム	mg/L	0.06以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006
30	シマジン	mg/L	0.03以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003
31	チオベンカルブ	mg/L	0.2以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003
32	ベンゼン	mg/L	0.1以下	<0.01	<0.01	<0.01
33	セレン	mg/L	0.1以下	<0.001	0.03	<0.001
34	ほう素	mg/L	10以下	0.7	0.4	0.3
35	アンモニア、アンモニア化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	100以下	1.3	5	4.7
36	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10以下	0.000059	0.000097	0.000044

表の「<0.5」等は、0.5未満を示す。

資料 - 4 最終処分場の放流先河川水質調査結果

区 分	単位	排水基準	環境基準	H 1 5		H 1 6		H 1 7		
			A 類型	上流側	下流側	上流側	下流側	上流側	下流側	
一般項目	採水時刻	時：分	-	-	11:20	11:25	11:15	11:25	13:50	13:55
	気温		-	-	3	3	13	13	5	5
	水温		-	-	6	6	15	15	9	9
	pH	-	5.8~8.6	6.5~8.5	7.4	7.2	7.1	7.2	7.4	7.3
	SS	mg/L	200	25	2	2	<1	1	<1	2
	BOD	mg/L	160	2	3.1	3.3	1.3	1.3	0.7	<0.5
	DO	mg/L	-	7.5	9.9	9.8	9.2	9.1	10	8.8
	全窒素	mg/L	120	0.2	4.3	4.2	4.4	4.3	3.0	3.1
	全リン	mg/L	16	0.01	0.096	0.096	0.032	0.03	0.024	0.038
	ルマルヘキサン抽出物質（動植物油脂類）	mg/L	30	-	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	ルマルヘキサン抽出物質（鉱油類）	mg/L	5	-	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	大腸菌群数	個/cm ³	3000	1000	280	700	1400	220	260	700

表の「<0.5」等は、0.5未満を示す。

資料 -5 清掃センター最終処分場の地下水調査結果 No 1
 月1回(2項目)

月	塩素イオン (mg/L)		電気伝導率 (ms/m)	
	上流側	下流側	上流側	下流側
4月	3.4	23.0	8.2	14.0
5月	3.5	13.0	7.8	11.0
6月	3.5	14.0	7.7	11.0
7月	3.4	35.0	8.1	13.0
8月	3.4	160.0	9.4	64.0
9月	3.6	89.0	7.9	38.0
10月	3.6	53.0	8.5	26.0
11月	3.5	53.0	7.8	46.0
12月	3.4	38.0	7.7	20.0
1月	3.4	26.0	7.5	15.0
2月	3.5	18.0	7.5	12.0
3月	3.5	25.0	7.7	15.0

資料 -6 清掃センター最終処分場の地下水調査状況 No 2
 年 1 回 (H17.8.23採取、ダイオキシン類+27項目)

区 分	単 位	環境基準	H 1 5		H 1 6		H 1 7		
			上流側	下流側	上流側	下流側	上流側	下流側	
1	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10	0.057	0.057	0.044	0.045	0.00004	0.00005
2	ふっ素化合物	mg/L	0.8	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3	カドミウム	mg/L	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
4	シアン化合物	mg/L	検出されないこと	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
5	鉛	mg/L	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6	六価クロム	mg/L	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
7	ヒ素	mg/L	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
8	総水銀	mg/L	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
9	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10	P C B	mg/L	検出されないこと	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
11	ジ 2,4-ジクロロベンゼン	mg/L	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
12	四塩化炭素	mg/L	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
13	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
14	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
15	1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
16	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
17	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
18	トリクロロエチレン	mg/L	0.03	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
19	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
20	1,3-ジクロロプロパン	mg/L	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
21	チウラム	mg/L	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
22	シマジン	mg/L	0.003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
23	チオベンカルブ	mg/L	0.02	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
24	ベンゼン	mg/L	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
25	セレン	mg/L	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
26	ほう素	mg/L	1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
27	硝酸性・亜硝酸性窒素	mg/L	10	2	2.3	2.3	2.5	2.2	2.3
28	過マンガン酸カリウム消費量	mg/L	-	0.7	0.6	0.5	0.5	1.0	4.1

表の「<0.1」等は、0.1未満を示す。

資料 - 1 旧処分場の地下水調査結果 No 1
月1回(2項目)

月	塩素イオン (mg/L)		電気伝導率 (ms/m)	
	上流側	下流側	上流側	下流側
4月	13.0	4.4	22.0	27.0
5月	14.0	4.3	23.0	17.0
6月	14.0	5.4	22.0	17.0
7月	14.0	4.7	22.0	17.0
8月	14.0	5.1	23.0	17.0
9月	14.0	5.1	22.0	17.0
10月	14.0	3.2	22.0	14.0
11月	14.0	3.7	23.0	15.0
12月	14.0	4.9	23.0	15.0
1月	14.0	4.9	22.0	15.0
2月	14.0	5.9	22.0	16.0
3月	14.0	8.6	23.0	19.0

資料 -2 旧処分場の地下水調査結果 No2 (年1回測定、H17.8.23採取)

No	区	分 単 位	環境基準	H15		H16		H17	
				上流	下流	上流	下流	上流	下流
1	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10	0.23	0.40	0.099	0.084	0.0045	0.000071
2	ふっ素化合物	mg/L	0.8以下	<0.08	0.12	<0.08	0.12	<0.08	<0.08
3	カドミウム	mg/L	0.01以下	<0.01	<0.001	<0.01	<0.001	<0.001	<0.001
4	シアン化合物	mg/L	検出されないこと	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
5	鉛	mg/L	0.01以下	<0.001	<0.005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.001
6	六価クロム	mg/L	0.05以下	<0.005	<0.02	<0.005	<0.02	<0.005	<0.005
7	ヒ素	mg/L	0.01以下	<0.001	<0.005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.001
8	総水銀	mg/L	0.0005以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
9	アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10	P C B	mg/L	検出されないこと	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
11	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	<0.002	<0.02	<0.002	<0.02	<0.002	<0.002
12	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002
13	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004以下	<0.0004	<0.004	<0.0004	<0.004	<0.0004	<0.0004
14	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.02以下	<0.002	<0.02	<0.002	<0.02	<0.002	<0.002
15	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04以下	<0.004	<0.04	<0.004	<0.04	<0.004	<0.004
16	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1以下	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.0005
17	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006以下	<0.0006	<0.006	<0.0006	<0.006	<0.0006	<0.0006
18	トリクロロエチレン	mg/L	0.03以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
19	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
20	1,3-ジクロロプロパン	mg/L	0.002以下	<0.0002	<0.002	<0.0002	<0.002	<0.0002	<0.0002
21	チウラム	mg/L	0.006以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
22	シマジン	mg/L	0.003以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
23	チオベンカルブ	mg/L	0.02以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
24	ベンゼン	mg/L	0.01以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
25	セレン	mg/L	0.01以下	<0.001	0.03	<0.001	0.03	<0.001	<0.001
26	ほう素	mg/L	1以下	<0.1	0.4	<0.1	0.4	<0.1	<0.1
27	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	10以下	3.4	0.08	6.5	<0.02	6.8	1.1
28	過マンガン酸カリウム消費量	mg/L	-	6.8	21	0.9	38	1.6	5.2

表の「<0.5」等は、0.5未満を示す。

資料 - 1 廃棄物焼却排ガス測定

適用法令 大気汚染防止法

法定検査 年 2 回

自主検査 年 4 回

検査年月 検査項目	H15.5	H15.5	H15.9	H15.11	H16.1	H16.5	H16.9	H16.10	H17.1
	(No.2)	(No.2)	(No.1)	(No.1)	(No.2)	(No.2)	(No.1)	(No.1)	(No.2)
ばいじん(ダスト濃度) (g/m^3N)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
法基準値	0.08								
協定値	0.02								
硫黄酸化物量 (m^3N/h)	0.35未満	0.45未満	0.46未満	0.39未満	0.48未満	0.49未満	0.39未満	0.49未満	0.22未満
法基準値	82	86	82	83	82	84	81	85	71
協定値	50								
窒素酸化物濃度 (volppm)	28	58	50	52	47	61	60	54	83
法基準値	250								
協定値	100								
塩化水素 (mg/m^3N)	23未満	22	24未満	22未満	33	26未満	19未満	37	24未満
法基準値	700								
協定値	50								

検査年月 検査項目	H17.5	H17.9	H17.12	H18.2
	(No.2)	(No.1)	(No.1)	(No.1)
ばいじん(ダスト濃度) (g/m^3N)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
法基準値	0.08			
協定値	0.02			
硫黄酸化物量 (m^3N/h)	0.29未満	0.37未満	0.34未満	0.33未満
法基準値	76	81	78	77
協定値	50			
窒素酸化物濃度 (volppm)	67	70	44	32
法基準値	250			
協定値	100			
塩化水素 (mg/m^3N)	19未満	37	26	24
法基準値	700			
協定値	50			

廃棄物焼却排ガス等ダイオキシン類分析

適用法令 ダイオキシン類対策特別措置法

法定検査 年1回

自主検査 年1回

検査年月 検査項目	H15.9	H16.1	H16.5	H16.9	H17.5	H17.9
排ガス (ng-TEQ/m ³ N)	0.055	0.0045	0.046	0.043	0.098	0.0045
法基準値	1					
協定値	0.1					
飛灰 (ng-TEQ/g)	1.5	1.6	0.68	2.3	1.9	0.53
法基準値 (協定には含まれていません)	3					
備考	No. 1 煙突	No.2煙突	No. 2 煙突	No.1煙突	No. 2 煙突	No.1煙突

ng-TEQ…TEQは、毒性の強さを加味したダイオキシン量の単位です。ダイオキシンは、異性体の混合物として存在しており、毒性の強さは異性体によって異なるため、ダイオキシン異性体の量を単純に合計しても、その数値で毒性影響を評価することはできないので、ダイオキシンでは、各異性体の量にそれぞれの毒性の強さの係数(TEF)を乗じた値の総和として表わすのが一般的となっています。

小文字のn(g)…ナノ(グラム)は、10億分の1(グラム)のnです。
Nm³とm³N…Nは、標準状態1気圧での体積に換算しているものです。

1. 委託業務名

平成17年度溶融施設及び最終処分場関係調査分析業務

2. 調査目的

本業務は、ダイオキシン類による土壌汚染の現状を把握することを目的とした。

3. 調査年月日

平成17年8月1日

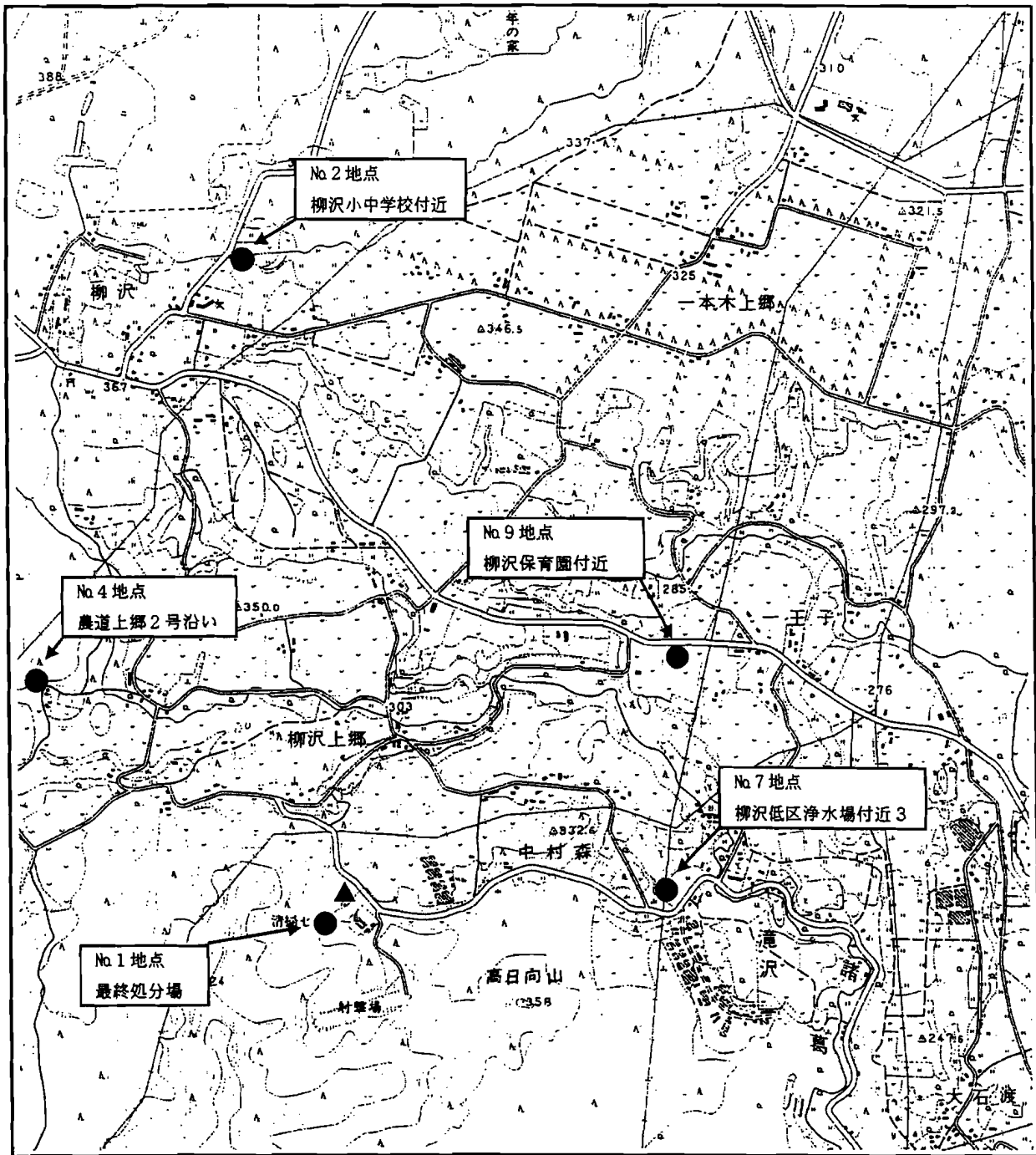
4. 調査内容

1) 調査箇所

調査箇所は、岩手郡滝沢村滝沢地内の5箇所とした。調査位置は表-1及び図-1に示した。

表-1 調査箇所

地 点	場 所
No.1	最終処分場付近
No.2	柳沢小中学校付近
No.4	農道上郷2号沿い
No.7	柳沢低区浄水場付近3
No.9	柳沢保育園付近



凡例

- : 調査地点位置
- ▲ : 焼却場位置

SCALE 1:25,000

0 0.25 0.5 1km



N



図-1 調査地点位置図

基準値との比較

ダイオキシン類対策特別措置法(以下、法という)が、平成12年1月15日より施行された。法では、ダイオキシン類とはポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDDs)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDFs)及びコプラナ-ポリ塩化ビフェニル(コプラナ-PCB)とされている。また、ダイオキシン類の毒性当量は、それぞれの異性体の実測濃度に毒性等価係数を乗じて合計された値とされている。

各地点の調査結果は、土壌における環境基準値を下回る結果を示した。

また、周辺土壌や発生源、他の媒体の状況等について、追加的な調査や継続的なモニタリングを実施する為の調査指標値についても下回る結果を示した。

表-7 土壌の環境基準との比較

[単位：pg-TEQ/g]

	Na 1 地点	Na 2 地点	Na 4 地点	Na 7 地点	Na 9 地点
ダイオキシン類	5.6	6.6	2.8	8.7	18
環境基準値	1000				
調査指標値	250				

- 注1) 毒性等量の算出の際の定量下限未満の数値の取扱いは以下による。
土 壌：定量下限未満の数値を0として算出する。
- 注2) 毒性等量の算出に用いる毒性等価係数は、平成12年環企第11号他の別添による。
(但し、WHO-TEF(1998)と同じものである。)
- 注3) 環境基準は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
- 注4) 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとする。

経年変化

経年変化については、表-8に平成13年～16年に実施したダイオキシン類(土壌)の調査結果と、今回実施した調査結果を示し、図-3に経年変化変動図を示した。

ダイオキシン類濃度は、No.9地点で平成16年度より3.1倍の変動を示したがその他の調査地点については各年度間最大で1.2～1.9倍の範囲にあり、顕著なダイオキシン類濃度の変動はみられなかった。

また、今後においても継続して同一地点のダイオキシン類を調査する事で、ダイオキシン類濃度の実態がより明確化されていくものと考えられる。

表-8 経年変化

[単位: pg-TEQ/g]

地点名	調査結果				
	H13.8.9	H14.8.20	H15.8.8	H16.8.11	H17.8.1
No.1地点	4.5	4.7	7.0	4.5	5.6
No.2地点	6.0	6.9	6.2	5.3	6.6
No.4地点	2.4	2.9	3.1	1.5	2.8
No.7地点	5.6	3.6	7.4	6.3	8.7
No.9地点	6.5	11	9.8	5.9	18

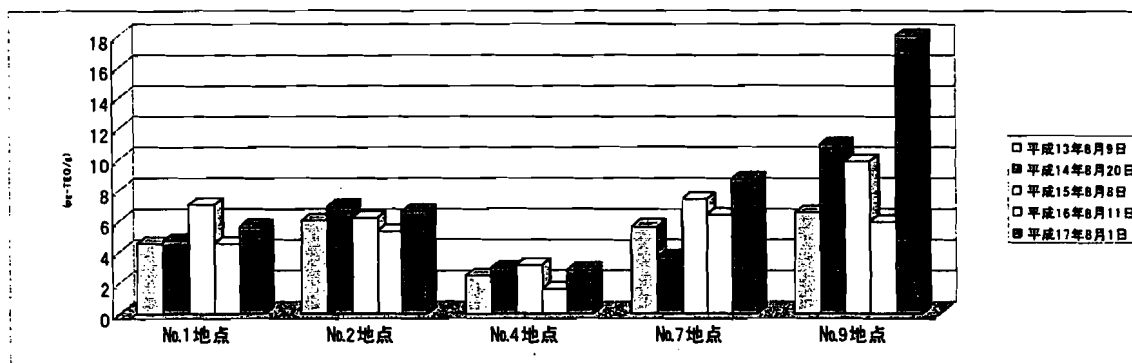


図-3 経年変化変動図

考察

1) 既存資料との比較

公表されている岩手県の調査事例と調査結果を比較してみる。今回のダイオキシン類の調査結果は、平均値が 8.3 pg-TEQ/g、濃度範囲は 2.8~18pg-TEQ/g の範囲で検出されている。一方、参考 1 及び 2 に示した岩手県の調査事例では、一般環境として平均値が 0.64 pg-TEQ/g、濃度範囲は 0.00027~6.7pg-TEQ/g、また、廃棄物焼却施設などの発生源周辺で平均値が 15 pg-TEQ/g、濃度範囲は 0.0041~740pg-TEQ/g という値となっている。これらの調査事例と比較してみても、今回の調査結果はいずれも比較的低濃度の土壌であるといえる。

2) 土壌中のダイオキシン類の由来

日本におけるダイオキシンによる土壌汚染は、主にゴミ焼却施設などの発生源に由来するもの、及び農業のペンタクロロフェノール (PCP)、クロロニトロフェン (CNP) 等に不純物として含まれるダイオキシン類によって引き起こされてきた¹⁾。

今回の調査で得られたダイオキシン類の各異性体の出現パターンについて検討してみると、No.9 地点において検出されたダイオキシン類は主に農業由来の可能性が高い(参考 3 参照)。

環境中の挙動は複雑な変動を伴うものであり現時点ではほとんど解明されていない状況であることから判断は難しく、今後も定期的なモニタリングを継続することで、ダイオキシン類の実態ならびに推移を把握していくことが必要と考えられる。

¹⁾ ダイオキシン汚染問題解決への展望、工業技術会 (株)、P121-P134 (1992)