廃棄物処理センター環境影響評価 事後調査(平成30年度)

報告書

平成 31 年 3 月

一般財団法人三重県環境保全事業団

はじめに

本報告書は、一般財団法人三重県環境保全事業団廃棄物処理センター事業(最終処分場事業)の実施にあたり、「廃棄物処理センター建設計画に係る環境影響評価書(平成 12 年 8 月)」及び「廃棄物処理センター建設計画に係る環境影響評価書検討報告書(平成 20 年 7 月)」(以下、「評価書」及び「検討書」という。)に示した環境保全対策を図るために実施することとした事後調査のうち、平成 30 年度に実施した調査結果をとりまとめたものです。

目 次

第	1 草		事	乗 (ク酸	t安	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 1
1	第 1	節	Į	事美	色主	:体	:、	住	所	及	U	代	表	者	• •	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 1
į	第 2	節	‡	岩层	芒事	業	(D)	名	称	ς,	種	類	į,	規	模	及	C	ドラ	赵	包	場	所	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 1
第	2 章	: :	事	業0)進	捷	狀	況	ځ	事	後	調	查	0)	実	施	i\/	议	己	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 2
第	3 章		最終	終久	0分	湯	供	用	後	13	保	る	調	査	結	i果	Ļ.		•	•			•		•			•		•			•		•	•	•	•	•	•	•	• 4
ĵ	第 1	節	-	大多	貳貨	ĺ.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 4
	第	1	項	計	司査	虚概	要	. •	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 4
	第	2	項	計	司査	話	果	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 6
į	第 2	節	<u> </u>	悪	臭	į .	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		• 8
	第	1	項	討	司査	E概	要		•	•	•	•		•	•		•	,	•	•	•	•			•	•		•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 8
	第	2	項	計	司査	E結	果	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	11
į	第 3	節	Ĩ	景均	急驅	音		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		13
	第	1	項	討	司査	E概	要		•	•	•	•		•	•	•	•	,	•	•	•	•			•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
	第	2	項	討	司査	話	果	•	•	•	•	•		•	•	•	•	,	•	•	•	•			•	•		•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	15
4	第 4	節	Ĩ	景均	急振	動	j •		•	•	•	•		•	•		•	,	•	•	•	•	•		•	•		•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	17
	第	1	項	討	司査	E概	要		•	•	•	•		•	•		•	,	•	•	•	•			•	•		•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	17
	第	2	項	計	司査	話	果	•	•		•	•		•			•		•	•	•		•		•			•		•	•	•	•		•	•		•	•	•	•	17
į	第 5	節	ř	可丿	山水	(O)	水	質	•		•	•		•		•	•		•	•	•		•		•			•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	19
	第	1	項	司	司査	虚概	要		•		•	•		•		•	•		•	•	•		•		•			•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	19
	第	2	項	司	司査	話	果	•	•		•	•		•		•	•		•	•	•		•		•			•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	22
ĵ	第 6	節	ţ	也「	下水	(D)	水	質	•	•	•	•		•	•	•	•			•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	30
	第	1	項	ţ	也下	水	: (モ	=	タ	·	+井	:戸)	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•				•						, ,		, ,		, ,		30
	第	2	項	ţ	也下	水	: (処	分	·場	拙	下	水	集	排	水	()	•	•	•	•	•	•		•	•				•						, ,		, ,		, ,		42
į	第 7	節	ì	憂し	日才	く処	理	水	•	•				•	•		•		•	•	•		•		•	•		•		•			•				•		•			46
	第	1	項	計	問査	虚概	要	. •	•	•				•	•		•		•	•					•	•		•		•			•	•			•		•		•	46
	第	2	項	計	司査	E結	果	•		•				•	•		•		•	•					•	•	•	•	•	•			•	•			•		•		•	49
第	4 章	. !	動物	勿。	· 框	物	ルこ	係	る	誹	查	結	果	: •			•			•	•		•		•			•		•	•	•					•		•			53
ĵ	第 1	節	ļ	寺争	돌す	-~:	き	動	物	j •						•	•			•				•					•	•	•	•				•		•		•		53
	第	1	項	司	司垄	虚概	要		•	•				•	•		•	,	•	•	•		•		•	•		•		•			•		•		•		•		•	53
	第	2	項	7	ナオ	-タ	力		ハ	イ	タ	カ	· •							•																						53

	第3項	チュウサ	ギ	•	サ、	ンミ	ンョ	ゖゥ	ク	イ	•	タ	ゲ	リ	等	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	57
	第4項	フクロウ	7 •	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	60
	第5項	アカハラ	イ	Ŧ	IJ	• :	二才	マン	1	シ	ガ	メ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	62
	第6項	ムカシヤ	ン	マ	• >	オス	ナク	ワワ	ガ	タ	•	コ	ガ	ネ	グ	干	等	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	64
第	52節 フ	水生生物·	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	67
	第1項	調査概要	į •	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	67
	第2項	特筆すべ	(き)	水	生生	生华	勿•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	67
	第3項	淡水魚類	₹•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	70
第	53節 村	直物相・・	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	76
	第1項	調査概要	į •	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	76
	第2項	調査結果	<u>.</u>	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	79

資料編

第1章 事業の概要

第1節 事業主体、住所及び代表者

事業主体:一般財団法人三重県環境保全事業団

住 所:三重県津市河芸町上野3258番地

代表者:理事長 髙 沖 芳 寿

第2節 指定事業の名称、種類、規模及び実施場所

事業の名称:廃棄物処理センター事業

事業の種類:産業廃棄物最終処分場(管理型)の設置

事業の規模: 最終処分場 285,200m² 埋立総容量 1,672,000m³

実施場所:四日市市小山町地内

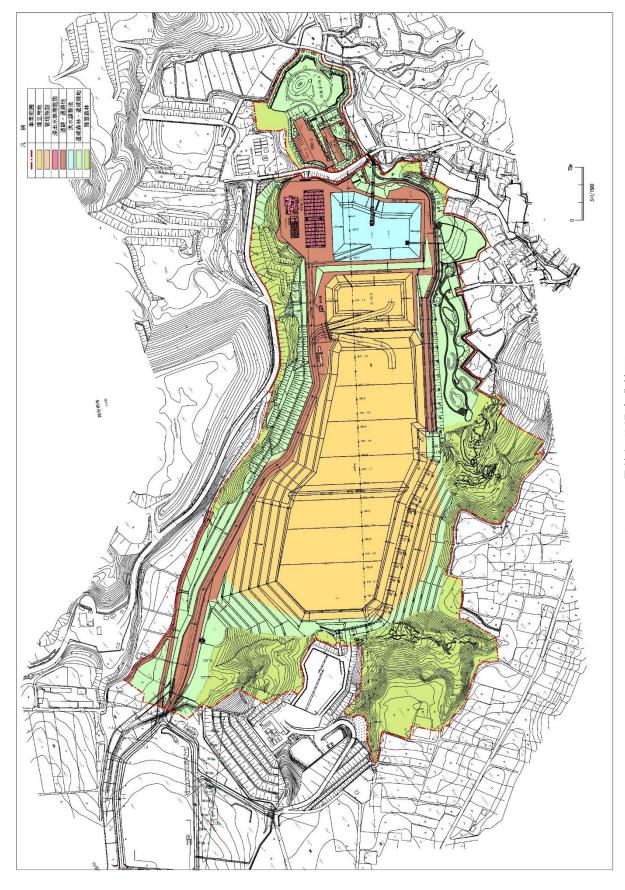
第2章 事業の進捗状況と事後調査の実施状況

最終処分場は、平成 22 年 8 月より建設工事に着手し、平成 24 年 12 月より供用を開始しました。

事後調査の実施状況は表 2-1 に、事業範囲は図 2-1 に示したとおりです。

表 2-1 事後調査の実施状況

		年度						平成3	0年度					
	項目	Л	4月	5月	6 月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
-	事業	最終処分場						稼賃	動中					
	最	① 粉じん (SPM)	•			•			•			•		
	終処	② 悪 臭		•			•			•		•		
	分 場 供	③ 環境騒音·振動		•			•			•		•		
環境	用後	④ 河川水の水質	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
影響	に係	⑤ 地下水 (モニター井戸)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
評価	る調	⑥ 地下水(処分場地下水集排水)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
事後	查	⑦ 浸出水処理水	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
調査	動植	⑧ 特筆すべき動物	•	•		•	•					•	•	•
	物 に	⑨ 特筆すべき水生生物				•								
	係る	⑩ 水生生物 (淡水魚類)		•	_	_	•			•			•	
	調 査	① 植物相					•							



第3章 最終処分場供用後に係る調査結果

第1節 大気質

第1項 調査概要

最終処分場の供用に伴う施設内の粉じんの飛散状況を監視するため、調査を実施しました。

1-1 調査地点

調査地点は、図 3-1-1 に示したとおり最終処分場区域内の 2 地点としました。

1-2 調査項目及び調査時期

調査は浮遊粒子状物質 (SPM) を対象項目とし、調査時期は表 3-1-1 に示したとおり、各季 1日間 (24 時間) 実施しました。

表 3-1-1 調査項目及び調査期間

調査項目	調査年月日
浮遊粒子状物質(SPM)	平成 30 年 4 月 25 日 (0:00~24:00) 平成 30 年 7 月 10 日 (0:00~24:00) 平成 30 年 10 月 3 日 (0:00~24:00) 平成 31 年 1 月 9 日 (0:00~24:00)

1-3 調査方法

分析方法は表 3-1-2 に示したとおりです。

表 3-1-2 調査項目及び分析方法

測定項目	分析方法
浮遊粒子状物質 (SPM)	昭和 48 年環境庁告示第 25 号 別表に示す β 線吸収法

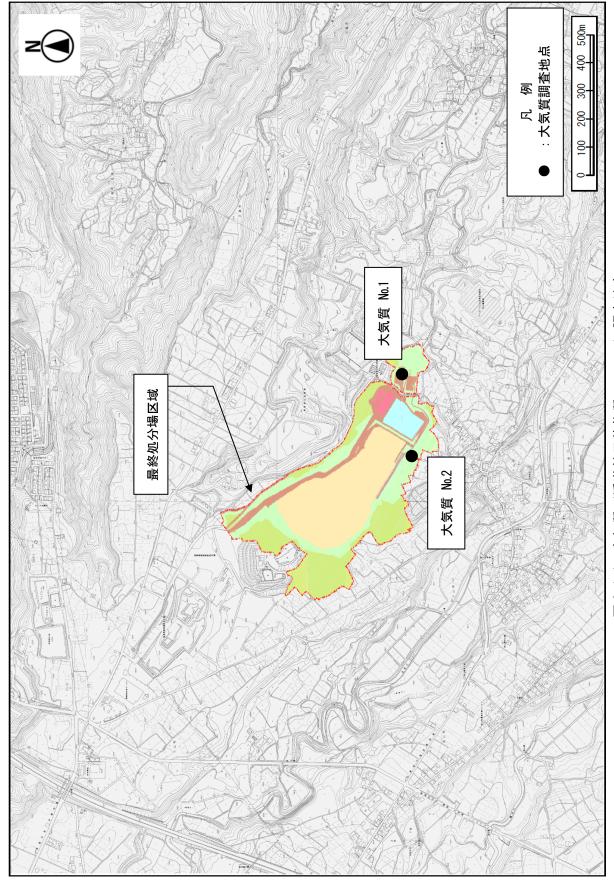


図 3-1-1 大気質(浮遊粒子状物質:SPM)調査地点

第2項 調査結果

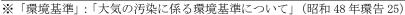
調査結果は表 3-1-3 に示したとおりです。

また、測定当日の風配図は図 3-1-2 に示したとおりです。

No.1 の日平均値は $0.007\sim0.026$ mg/m³、1 時間値の最大値は $0.026\sim0.097$ mg/m³、No.2 の日平均値は $0.004\sim0.009$ mg/m³、1 時間値の最大値は $0.018\sim0.033$ mg/m³であり、いずれも環境基準を下回る値でした。

項	目	SPM (m	g/m³)
環境基準	1 時間値の 1 日平均値	0. 10	以下
	1 時間値	0. 20	以下
調査年月日	地 点	No.1	No.2
平成 30 年	日平均値	0.008	0.005
4月25日	1時間値の最大値	0.034	0.018
平成 30 年	日平均値	0.015	0.009
7月10日	1時間値の最大値	0.047	0.033
平成 30 年	日平均値	0.026	0.004
10月3日	1時間値の最大値	0.097	0.026
平成 31 年	日平均値	0.007	0.009
1月9日	1時間値の最大値	0.026	0.032

表 3-1-3 浮遊粒子状物質調査結果



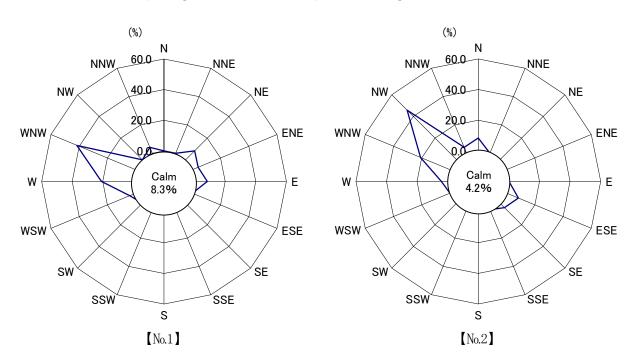


図 3-1-2(1) 測定当日の風配図 (平成 30 年 4 月 25 日)

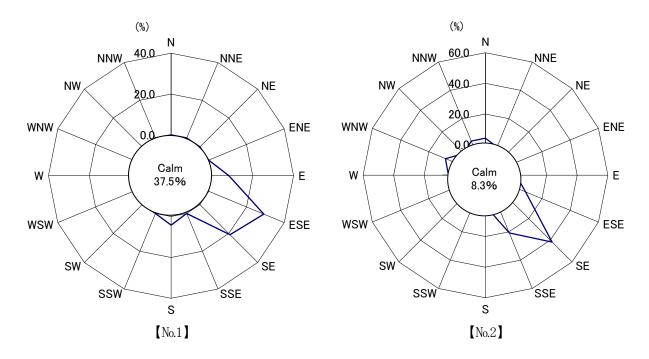


図 3-1-2(2) 測定当日の風配図 (平成 30 年 7 月 10 日)

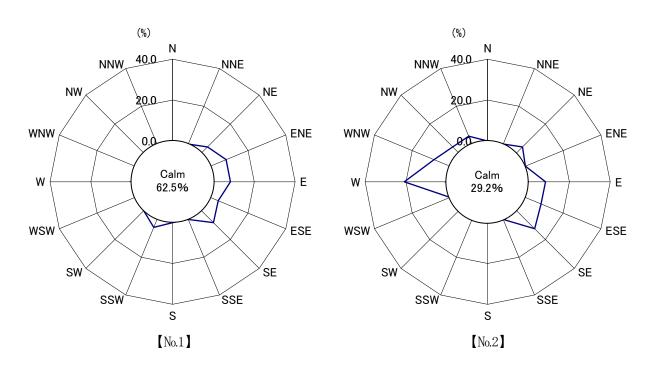


図 3-1-2(3) 測定当日の風配図 (平成 30年 10月 3日)

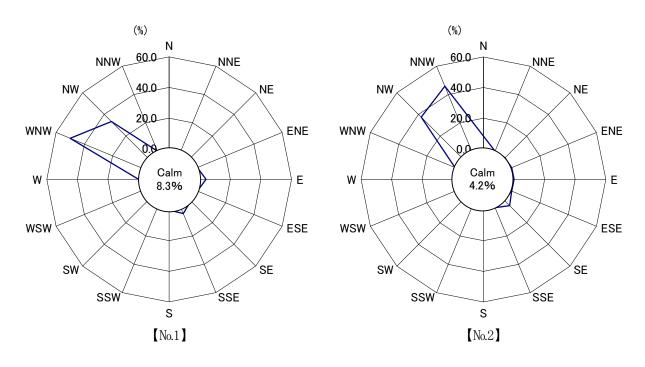


図 3-1-2(4) 測定当日の風配図(平成31年1月9日)

第2節 悪 臭

第1項 調査概要

最終処分場の供用に伴い、同施設からの悪臭が周辺環境に与える影響を把握するため、調査を 実施しました。

1-1 調査時期

調査は表 3-2-1 に示したとおり、春季から冬季にかけて 4 回実施しました。

表 3-2-1 調査時期

時 季	調査年月日
春 季	平成 30 年 5 月 2 日
夏 季	平成 30 年 8 月 24 日
秋 季	平成 30 年 11 月 26 日
冬 季	平成 31 年 1 月 28 日

1-2 調査地点

調査地点は図 3-2-1 に示した最終処分場敷地境界に予め設定した 3 地点で調査を実施しました。

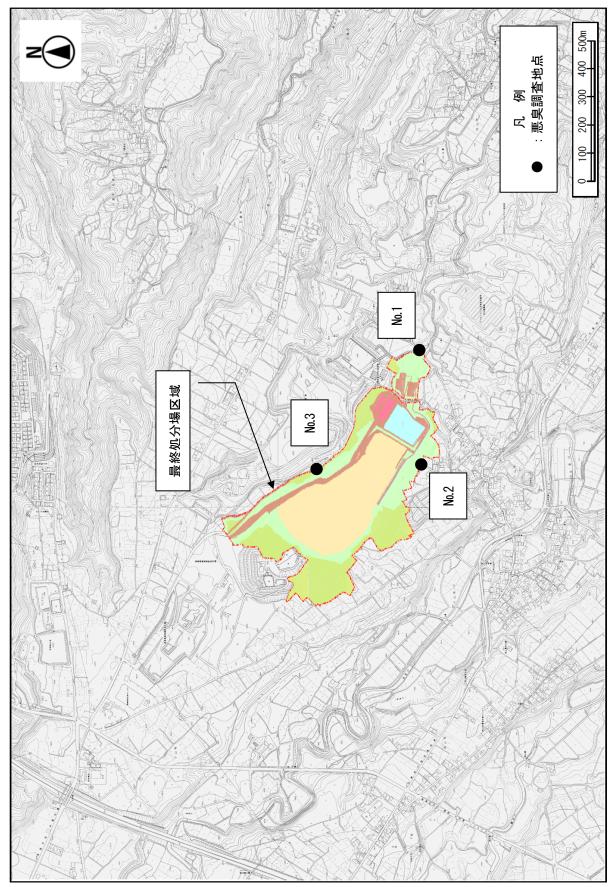


図 3-2-1 悪臭調査地点

1-3 調査項目及び分析方法

調査項目は悪臭防止法に定める特定悪臭物質 (22 物質)、臭気指数及び気象とし、分析方法は表 3-2-2 に示したとおりです。

表 3-2-2 調査項目及び分析方法

項目	分析方法
アンモニア	昭和47年環境庁告示第9号別表第1
メチルメルカプタン	
硫化水素	177.47左连连六十二岁0日叫丰 <u></u> 年0
硫化メチル	昭和47年環境庁告示第9号別表第2
二硫化メチル	
トリメチルアミン	昭和47年環境庁告示第9号別表第3
アセトアルデヒド	
プロピオンアルデヒド	
ノルマルブチルアルデヒド	昭和47年環境庁告示第9号別表第4の1
イソブチルアルデヒド	中国中华大学
ノルマルバレルアルデヒド	
イソバレルアルデヒド	
イソブタノール	昭和47年環境庁告示第9号別表第5
酢酸エチル	 昭和47年環境庁告示第9号別表第6の2
メチルイソブチルケトン	F14411 外列 10×24
トルエン	
スチレン	昭和47年環境庁告示第9号別表第7の2
キシレン	
プロピオン酸	
ノルマル酪酸	昭和47年環境庁告示第9号別表第8
ノルマル吉草酸	
イソ吉草酸	TO No fee all the state of the cool of
臭気指数	平成7年環境庁告示第63号
風向	ビラム型風向風速計
気 風 速	/ Layer 4/2010 F
象 気 温	アフラン通風鉄温計
湿度	アスマン通風乾湿計

第2項 調査結果

調査結果は表 3-2-3 に示したとおりであり、悪臭防止法に定める特定悪臭物質は検出されませんでした。

また、人の嗅覚により試験を行う臭気指数についても、各季とも全ての調査地点で10未満でした。

表 3-2-3(1) 悪臭調査結果(春季・夏季)

(単位:ppm、臭気指数は単位なし)

項目		春季			夏季		排出
块 日	No. 1	No. 2	No. 3	No. 1	No. 2	No.3	規制基準※
アンモニア	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1以下
メチルメルカプタン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
硫化水素	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
硫化メチル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
二硫化メチル	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009以下
トリメチルアミン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005以下
アセトアルデヒド	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05以下
プロピオンアルデヒド	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05以下
ノルマルブチルアルデヒド	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009以下
イソブチルアルデヒド	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
ノルマルバレルアルデヒド	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009以下
イソバレルアルデヒド	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003以下
イソブタノール	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	0.9以下
酢酸エチル	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	3以下
メチルイソブチルケトン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1以下
トルエン	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10以下
スチレン	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.4以下
キシレン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1以下
プロピオン酸	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03以下
ノルマル酪酸	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001以下
ノルマル吉草酸	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0009以下
イソ吉草酸	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001以下
臭気指数	<10	<10	<10	<10	<10	<10	_
天候	曇	曇	曇	晴	晴	晴	_
気温(℃)	20.3	19. 7	19.8	32.7	31.0	30.6	_
湿度(%)	72	76	81	70	73	74	_
象 風向	Calm	SSE	SSE	SE	S	W	_
風速(m/s)	<0.5	0.6	0.8	3.6	2.8	1. 5	

^{※:「}排出規制基準」は悪臭防止法の規定に基づく規制地域の指定及び規制基準 (平成 10 年 7 月 10 日三重県告示第 323 号)

表 3-2-3(2) 悪臭調査結果(秋季・冬季)

(単位:ppm、臭気指数は単位なし)

		 秋季			<u> </u>	JIII / ////119%	排出
項目	No. 1	No. 2	No. 3	No. 1	No. 2	No.3	規制基準*
アンモニア	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1以下
メチルメルカプタン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
硫化水素	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
硫化メチル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
二硫化メチル	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009以下
トリメチルアミン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005以下
アセトアルデヒド	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05以下
プロピオンアルデヒド	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05以下
ノルマルブチルアルデヒド	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009以下
イソブチルアルデヒド	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
ノルマルバレルアルデヒド	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009以下
イソバレルアルデヒド	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003以下
イソブタノール	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	0.9以下
酢酸エチル	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	3以下
メチルイソブチルケトン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1以下
トルエン	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10以下
スチレン	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.4以下
キシレン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1以下
プロピオン酸	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03以下
ノルマル酪酸	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001以下
ノルマル吉草酸	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0009以下
イソ吉草酸	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001以下
臭気指数	<10	<10	<10	<10	<10	<10	_
天候	晴	晴	晴	曇	曇	曇	_
気温(℃)	16. 3	17.0	19. 3	4.5	6.7	7. 9	_
湿度(%)	54	48	42	55	49	49	_
象 風向	Calm	ENE	Calm	S	Calm	Calm	_
風速(m/s)	<0.5	0.7	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	_

^{※:「}排出規制基準」は悪臭防止法の規定に基づく規制地域の指定及び規制基準 (平成 10 年 7 月 10 日三重県告示第 323 号)

第3節 環境騒音

第1項 調査概要

最終処分場の供用に伴う騒音の影響を把握するため、最終処分場区域周辺で環境騒音の調査を 実施しました。

1-1 調査時期

調査は表 3-3-1 に示したとおり、春季から冬季にかけて 4 回実施しました。また、測定時間は 24 時間測定としました。

表 3-3-1 調査時期

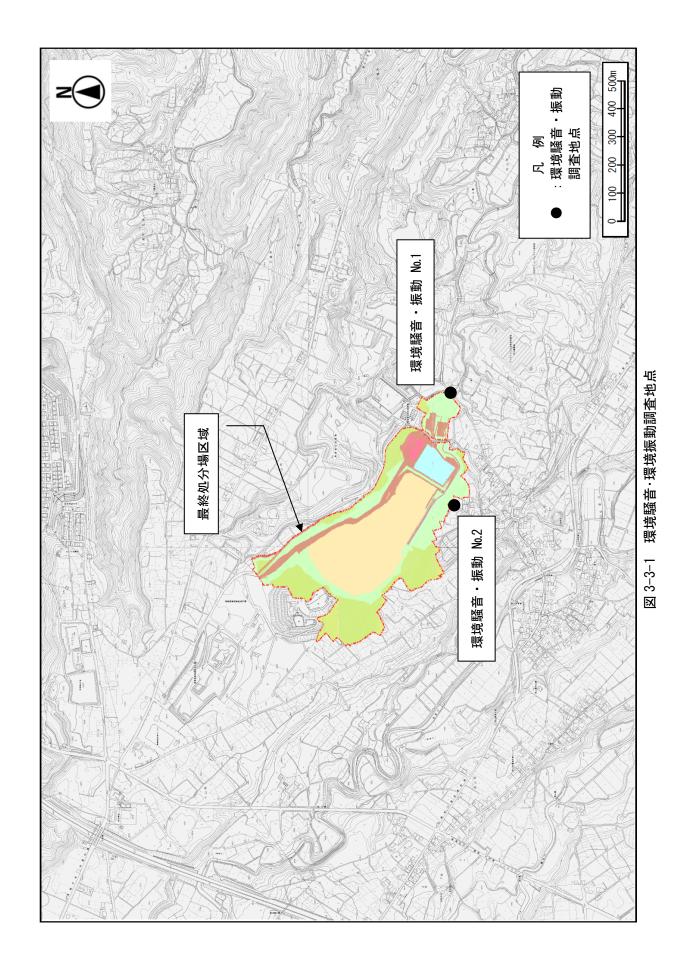
時 季	調査年月日
春 季	平成 30 年 5 月 1 日~ 2 日
夏季	平成 30 年 8 月 27 日~28 日
秋 季	平成 30 年 11 月 19 日~20 日
冬 季	平成 31 年 1 月 28 日~29 日

1-2 調査地点

調査地点は図3-3-1に示した最終処分場区域周辺の2地点としました。

1-3 調査項目及び調査方法

調査項目は環境騒音とし、調査方法は「騒音に係る環境基準について」(平成10年 環境庁告 示第64号)に準じて実施しました。



第2項 調査結果

調査結果は表 3-3-2 に示したとおりであり、No.1 の 6 時から 22 時までの昼間の基準時間帯における等価騒音レベルは $46\sim54$ dB、22 時から 6 時までの夜間の基準時間帯における等価騒音レベルは $43\sim54$ dB、同じくNo.2 の昼間の等価騒音レベルは $44\sim51$ dB、夜間の等価騒音レベルは $39\sim51$ dB でした。

なお、春季 No.1 の夜間、夏季 No.1 の昼間にやや高い値がみられましたが、これはカエルやセミの鳴き声によるものでした。

表 3-3-2(1) 環境騒音調査結果(春季・夏季)

単位: dB(A)

		春	季		夏季						
測定時間	No		No		No		No				
	$L_{ m Aeq-1h}$	L 50 [*]	$L_{ m Aeq-1h}$	L 50**	$L_{ m Aeq-1h}$	L 50 [*]	$L_{ m Aeq-1h}$	L 50**			
12:00 ∼	50	44	45	38	46	44	41	38			
13:00 ∼	47	43	45	42	46	44	46	42			
14:00 ∼	46	43	50	48	47	45	44	41			
15:00 ∼	46	43	50	49	48	45	44	40			
16:00 ∼	46	43	46	42	48	46	42	38			
17:00 ∼	48	43	44	36	48	47	42	40			
18:00 ∼	48	44	44	39	56	53	48	46			
19:00 ∼	56	55	58	57	63	62	55	55			
20:00 ~	56	56	58	58	58	58	53	53			
21:00 ~	55	55	57	57	54	54	49	49			
22:00 ~	58	57	57	57	49	49	48	48			
23:00 ∼	57	57	54	54	47	47	47	47			
0:00 ~	57	56	52	51	47	47	47	47			
1:00 ~	54	54	48	47	47	47	46	46			
2:00 ~	49	47	43	41	48	48	46	46			
3:00 ∼	48	46	39	38	49	49	46	46			
4:00 ~	51	49	39	38	50	50	52	51			
5:00 ~	47	44	40	38	49	48	54	53			
6:00 ~	47	44	38	37	48	46	52	51			
7:00 ∼	48	44	41	37	47	46	48	47			
8:00 ~	48	44	41	38	48	45	43	39			
9:00 ∼	50	44	42	39	50	45	43	39			
10:00 ~	48	43	42	40	47	45	41	38			
11:00 ~	51	46	45	43	47	43	43	38			
昼間	51	46	51	44	54	48	48	43			
夜 間	54	51	51	45	48	48	49	48			

注:%は参考値(現在、環境基準は L_{Aeq} で評価するため、 L_{50} は参考値として示した。)

表 3-3-2(2) 環境騒音調査結果(秋季・冬季)

単位: dB(A)

		€L	 季			<i>₽</i>	<u>+</u> 季	<u>小: dB(A)</u>
 測定時間	N		学 No	0	N		子 No	0
例 化 时 间	No	141			No			14/
10.00	L _{Aeq-1h}	L_{50}	L _{Aeq-1h}	L 50**	L _{Aeq-1h}	L 50**	L _{Aeq-1h}	L_{50}
12:00 ~	46	44	42	41	45	42	39	38
13:00 ∼	44	43	43	41	47	43	43	41
14:00 ~	44	43	44	43	49	44	45	41
15:00 ∼	45	44	47	45	47	45	44	42
16:00 ∼	50	47	47	46	47	45	45	44
17:00 ∼	46	45	45	44	46	44	44	43
18:00 ∼	46	44	46	45	49	46	43	42
19:00 ∼	44	43	45	43	53	49	48	45
20:00 ~	44	44	44	43	56	52	50	47
21:00 ~	43	43	45	43	50	46	48	44
22:00 ~	43	42	44	42	45	44	43	42
23:00 ~	43	42	38	37	43	43	43	41
0:00 ~	43	43	38	37	43	43	42	40
1:00 ~	43	43	37	37	41	41	38	36
2:00 ~	43	43	40	39	42	42	38	38
3:00 ∼	43	43	38	38	42	42	39	38
4:00 ~	43	43	37	37	42	42	39	38
5:00 ~	42	42	37	37	42	42	40	39
6:00 ~	44	43	39	37	44	43	43	41
7:00 ∼	47	43	41	39	46	43	46	43
8:00 ~	47	43	41	39	48	42	42	40
9:00 ~	46	43	44	40	50	47	48	46
10:00 ~	46	44	45	43	49	46	49	46
11:00 ~	50	46	45	42	49	46	48	46
昼間	46	44	44	42	50	45	46	43
夜 間	43	43	39	38	43	42	41	39

注:※は参考値(現在、環境基準は L_{Aeq} で評価するため、 L_{50} は参考値として示した。)

第4節 環境振動

第1項 調査概要

最終処分場の供用に伴う振動の影響を把握するため、最終処分場区域周辺で環境振動の調査を 実施しました。

1-1 調査時期

調査は表 3-4-1 に示したとおり、春季から冬季にかけて 4 回実施しました。 また、測定時間は 24 時間測定としました。

冬 季

時 季 調査年月日 春 季 平成 30 年 5 月 1 日~ 2 日 夏 季 平成 30 年 8 月 27 日~28 日 秋 季 平成 30 年 11 月 19 日~20 日

平成 31 年 1 月 28 日~29 日

表 3-4-1 調査時期

1-2 調査地点

調査地点は前掲の図 3-3-1 に示したとおり、最終処分場区域周辺の 2 地点としました。

1-3 調査項目及び調査方法

調査項目は環境振動とし、調査方法は「JIS Z 8735-1981」により実施しました。

第2項 調査結果

振動レベルの調査結果は表 3-4-2 に示したとおり、すべての調査時期、調査地点及び調査時間帯で測定機器の保証最低値(30dB)未満でした。

表 3-4-2 環境振動調査結果

単位: dB(Z)

n+ <i>I</i> .	地点	No.1	No.2	n+	地点	No.1	No.2
時 季	測定時間	L	10	時 季	測定時間	L	10
	12:00 ~	30未満	30未満				30未満
	13:00 ∼	30未満	30未満		13:00 ∼		30未満
	14:00 ~	30未満	30未満		別定時間	30未満	
	15:00 ∼	30未満	30未満			30未満	
	16:00 ∼	30未満	30未満				30未満
	17:00 ∼	30未満	30未満		17:00 ∼		30未満
	18:00 ∼	30未満	30未満		18:00 ∼	30未満	30未満
	19:00 ∼	30未満	30未満		19:00 ∼	30未満	30未満
	20:00 ~	30未満	30未満		20:00 ~	30未満	30未満
	21:00 ~	30未満	30未満		21:00 ~	30未満	30未満
	22:00 ~	30未満	30未満		22:00 ~	30未満	30未満
春 季	23:00 ∼	30未満	30未満	秋 季	23:00 ∼	30未満	30未満
4 子	0:00 ~	30未満	30未満	外 字	0:00 ~	30未満	30未満
	1:00 ~	30未満	30未満		1:00 ~		30未満
	2:00 ~	30未満	30未満				30未満
	3:00 ∼	30未満	30未満				30未満
4:00 ~ 30未満 30未満 5:00 ~ 30未満 30未満 6:00 ~ 30未満 30未満 7:00 ~ 30未満 30未満 8:00 ~ 30未満 30未満			30未満				
			30未満				
							30未満
							30未満
							30未満
							30未満
	10:00 ~	30未満	30未満				30未満
	11:00 ~	30未満	30未満				30未満
	12:00 ~	30未満	30未満				30未満
	13:00 ~	30未満	30未満				30未満
	14:00 ~	30未満	30未満				30未満
	15:00 ~	30未満	30未満				30未満
	16:00 ~	30未満	30未満				30未満
	17:00 ~	30未満	30未満				30未満
	18:00 ~ 19:00 ~	30未満 30未満	30未満 30未満				30未満 30未満
	20:00 ~	30未満	30未満				30未満
	21:00 ~	30未満	30未満				30未満
	22:00 ~	30未満	30未満				30未満
	23:00 ~	30未満	30未満				30未満
夏 季	0:00 ~	30未満	30未満	冬 季			30未満
	1:00 ~	30未満	30未満				30未満
	2:00 ∼	30未満	30未満				30未満
	3:00 ∼	30未満	30未満				30未満
	4:00 ~	30未満	30未満				30未満
	5:00 ~	30未満	30未満			30未満	30未満
	6:00 ~	30未満	30未満				30未満
	7:00 ∼	30未満	30未満			30未満	30未満
	8:00 ~	30未満	30未満				30未満
	9:00 ∼	30未満	30未満				30未満
	10:00 ~	30未満	30未満				30未満
	11:00 ~	30未満	30未満				30未満
L		/ 7 10 9	/ / 7 10 9			// 7109	/ / * 10.4

注:調査地点は前掲の図 3-3-1 参照

第5節 河川水の水質

第1項 調査概要

最終処分場区域を流域に含む天白川の水質の状況を把握するため、調査を実施しました。

1-1 調査地点

調査地点は図 3-5-1 に示したとおり、最終処分場処理水の放流河川である天白川において 4 地点 $(N_0.1\sim 4)$ を設定しました。

1-2 調査時期

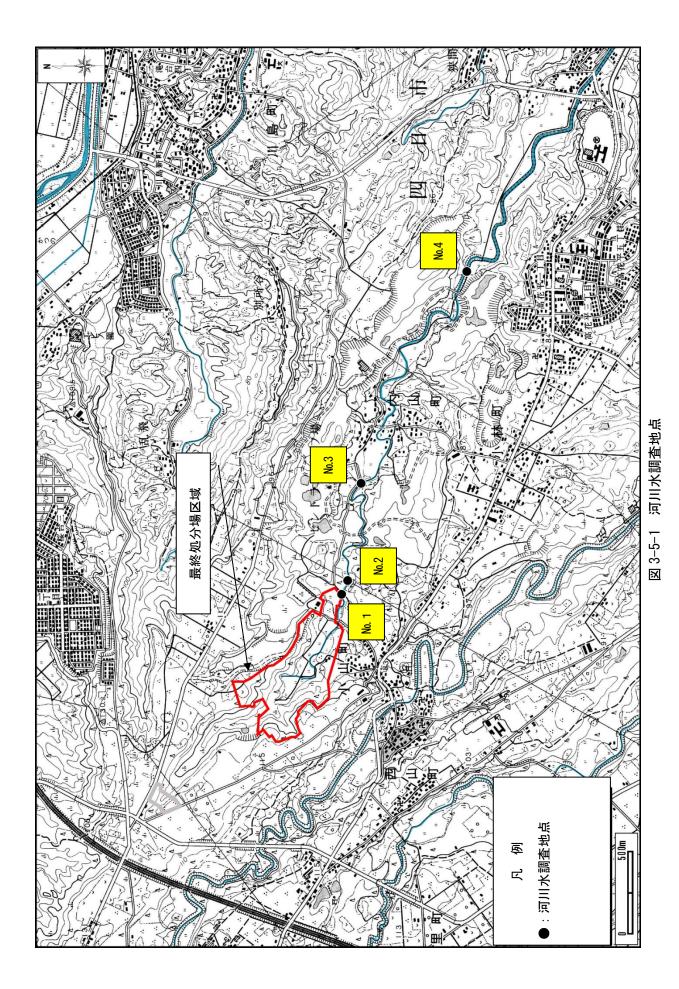
調査のうち、生活環境項目等についてはNo.1、2、4で4月から3月まで毎月1回の計12回、No.3で各季1回の計4回実施しました。健康項目等についてはNo.1、2、4で各季1回の計4回実施しました。

また、環境ホルモンのうち、ダイオキシン類については $N_0.1$ 、2、3、4で夏季・冬季に1回、その他の項目は $N_0.1$ 、2、4で冬季に1回実施しました。

調査年月日・調査項目及び調査地点は表 3-5-1 に示したとおりです。

表 3-5-1 調査年月日・調査項目及び調査地点

			調	查項目	
調査	年月日	北江四 拉西日於	油电面目然	環境ホル	レモン
		生活環境項目等	健康項目等	ダイオキシン類	その他の項目
	4月3日	No.1, 2, 4	No.1, 2, 4	_	_
	5月18日	No.1, 2, 3, 4	_	_	_
	6月 14日	No.1, 2, 4	_	_	_
	7月12日	No.1, 2, 4	No.1, 2, 4	No.1, 2, 3, 4	_
平成 30 年	8月1日	No.1, 2, 3, 4	_	_	_
	9月19日	No.1, 2, 4	_	_	_
	10月10日	No.1, 2, 4	No.1, 2, 4	_	_
	11月14日	No.1, 2, 3, 4	_	_	_
	12月 11日	No.1, 2, 4	_	_	_
	1月9日	No.1, 2, 4	No.1, 2, 4	No.1, 2, 3, 4	No.1, 2, 4
平成 31 年	2月6日	No.1, 2, 3, 4	_	_	_
	3月20日	No.1, 2, 4	_	_	



1-3 調査項目及び分析方法

調査項目は外観、気温、水温、流量の他、水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、化学的酸素要求量 (COD)等の生活環境項目等 6項目、カドミウム、鉛等の健康項目等 15項目及びダイオキシン類を含む環境ホルモン 8項目について調査を行いました。

調査項目及び分析方法は表 3-5-2 に示したとおりです。

表 3-5-2 調査項目及び分析方法

項目 分析方法 外観 気温 JIS K 0102 8	
気温 JIS K 0102 7.1 水温 JIS K 0102 7.2 流量 JIS K 0094 8 生活 生物化学的酸素要求量 (BOD) 提売 大素イオン濃度 (pH) 生物化学的酸素要求量 (BOD) JIS K 0102 12.1 パ学的酸素要求量 (COD) JIS K 0102 17 昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9 全窒素 (T-N) JIS K 0102 45.6 全媒 (T-P) JIS K 0102 55.4 分ドミウム JIS K 0102 54.4 引 K 0102 54.4 JIS K 0102 61.3 フェノール類 JIS K 0102 28.1	
水 温 JIS K 0102 7.2 流 量 JIS K 0094 8 生 水素イオン濃度 (pH) JIS K 0102 12.1 生物化学的酸素要求量 (BOD) JIS K 0102 21 及び 32.3 環境項 企業物質量 (SS) 四和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9 日等 全室素 (T-N) JIS K 0102 45.6 全 燐 (T-P) JIS K 0102 46.3.4 カドミウム JIS K 0102 55.4 鉛 JIS K 0102 61.3 フェノール類 JIS K 0102 28.1	
流量 JIS K 0094 8 生活 水素イオン濃度 (pH) JIS K 0102 12.1 生物化学的酸素要求量 (BOD) JIS K 0102 21 及び 32.3 化学的酸素要求量 (COD) JIS K 0102 17 溶遊物質量 (SS) 昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9 全窒素 (T-N) JIS K 0102 45.6 全 燐 (T-P) JIS K 0102 55.4 鉛 JIS K 0102 54.4 砒素 JIS K 0102 61.3 フェノール類 JIS K 0102 28.1	
生 水素イオン濃度(pH) JIS K 0102 12.1 生物化学的酸素要求量(BOD) JIS K 0102 21 及び 32.3 環境 項 項 資 化学的酸素要求量(COD) JIS K 0102 17 昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9 JIS K 0102 45.6 全 燐 (T-P) JIS K 0102 46.3.4 カドミウム 鉛 和 素 フェノール類 JIS K 0102 55.4 JIS K 0102 61.3 JIS K 0102 28.1	
生活 生物化学的酸素要求量(BOD) JIS K 0102 21 及び 32.3 環境項目等 企業素(T-N) 関和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9 全業株(T-P) JIS K 0102 45.6 力ドミウム JIS K 0102 55.4 鉛 JIS K 0102 54.4 砒素 JIS K 0102 28.1	1
目等 全窒素(T-N) JIS K 0102 45.6 全 燐 (T-P) JIS K 0102 46.3.4 カドミウム JIS K 0102 55.4 鉛 JIS K 0102 54.4 砒素 JIS K 0102 61.3 フェノール類 JIS K 0102 28.1	1
目等 全窒素(T-N) JIS K 0102 45.6 全 燐 (T-P) JIS K 0102 46.3.4 カドミウム JIS K 0102 55.4 鉛 JIS K 0102 54.4 砒素 JIS K 0102 61.3 フェノール類 JIS K 0102 28.1	1
目等 全窒素(T-N) JIS K 0102 45.6 全 燐 (T-P) JIS K 0102 46.3.4 カドミウム JIS K 0102 55.4 鉛 JIS K 0102 54.4 砒素 JIS K 0102 61.3 フェノール類 JIS K 0102 28.1	١
全 燐 (T-P) JIS K 0102 46.3.4 カドミウム JIS K 0102 55.4 鉛 JIS K 0102 54.4 砒素 JIS K 0102 61.3 フェノール類 JIS K 0102 28.1	,
全 燐 (T-P) JIS K 0102 46.3.4 カドミウム JIS K 0102 55.4 鉛 JIS K 0102 54.4 砒素 JIS K 0102 61.3 フェノール類 JIS K 0102 28.1	
鉛 JIS K 0102 54.4 砒素 JIS K 0102 61.3 フェノール類 JIS K 0102 28.1	
砒素 JIS K 0102 61.3 フェノール類 JIS K 0102 28.1	
フェノール類 JIS K 0102 28.1	
JIS K 0102 52.4	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
五 型 型 当 型	
健	
健康 溶解性鉄 JIS K 0102 57.4 項目 溶解性マンガン JIS K 0102 56.4 日日 クロム含有量 JIS K 0102 65.1.4	
日 クロム含有量 JIS K 0102 65.1.4	
ふっ素 昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 6	j
n ーヘキサン抽出物質 昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 1	.4
大腸菌群数 (MPN) 昭和 46 年環境庁告示第 59 号別表 2	2
1,4-ジオキサン 昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 7	,
硫酸イオン JIS K 0102 41.3	
硬度 JIS K 0101 15.1	
ダイオキシン類 平成 11 年環境庁告示第 68 号	
ビスフェノールA	
環 フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	
ホ フタル酸ジ−n−ブチル	5, →
ル フタル酸ブチルベンジル 「外因性内分泌撹乱化学物質調査曹	
モ マニュアル」(平成 10 年 10 月)に ン フタル酸ジシクロヘキシル	- 华拠
フタル酸ジエチル	
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	

第2項 調査結果

2-1 生活環境項目等、健康項目等

調査結果のうち、主な項目について表 3-5-3 に示しました。調査結果の詳細は表 3-5-4 に示したとおりです。

天白川には、河川の環境基準の類型指定はありませんが、農業用水として利水されていることから、図 3-5-2~4 に示したとおり主な項目について農業用水基準と比較しました。

その結果、p Hは、No.1 では 12 回のうち 9 回が、No.2 では 12 回の全てが、No.3 では 4 回の全てが、No.4 では 12 回のうち 11 回が基準値を上回る状況でした。T-Nは、4 地点とも全ての調査月において基準値を上回る状況でした。その他の項目については、全て同基準を満足していました。

表 3-5-3 主な項目の調査結果

	単位	No.1	No.2	No.3 (内山町地内)	No.4(八王子町地内)
рΗ	_	$7.7(7.3\sim7.9)$	7.9(7.6~9.0)	7.8(7.6~8.0)	7.8(7.2~8.8)
BOD	mg/L	0.6(<0.5~1.1)	0.7(<0.5~1.9)	0.6(<0.5~0.8)	0.8(<0.5~1.1)
COD	mg/L	$2.8(1.7\sim3.9)$	$3.2(1.7\sim4.9)$	3.0(2.6~3.6)	3.1(2.2~3.6)
SS	mg/L	1.9(<1.0~4.5)	1.9(<1.0~4.4)	1.2(<1.0~1.5)	2.0(<1.0~4.7)
T-N	mg/L	7.5(6.3~8.9)	7. 9. (6. 6~9. 2)	7. 5 (6. 5~8. 1)	5.6(4.7~6.5)
T-P	mg/L	0.026	0.029	0.026	0.031
1 1	llig/ L	$(0.015 \sim 0.036)$	$(0.014 \sim 0.060)$	$(0.016 \sim 0.037)$	$(0.024 \sim 0.042)$

注1:表中の数字は「平均値(最小値~最大値)」を示す。

注2: No.3 は春季 (5月)・夏季 (8月)・秋季 (11月)・冬季 (2月) の結果。

表 3-5-4(1) 水質調査結果 (No.1)

						- 衣 いーリー4	· (i / / /)	見調宜和き	(110.17			•			,
	項目名	単位	4月3日	5月18日	6月14日	7月12日	8月1日	9月19日	10月10日	11月14日	12月11日	1月9日	2月6日	3月20日	農業用水基準
	外観		殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	
	気温	$^{\circ}$ C	28. 0	29. 2	26. 2	29.5	34.6	26. 3	20.0	16. 0	6.8	6.0	6.0	14. 0	
	水温	$^{\circ}$ C	16.8	19. 0	22.6	22.8	23.0	21.8	19.7	15. 2	11.6	10.5	10.8	12. 5	
	流量	m³/分	1.5	2.9	2.1	3. 3	3. 1	1.3	1.6	3. 2	2. 1	1.2	1.9	1.6	
	рН		7.9	7.5	7.3	7. 7	7. 9	7.8	7.8	7. 7	7. 7	7. 7	7.5	7.7	6.0~7.5
生活	BOD	mg/L	0.5	0.7	<0.5	0.7	<0.5	<0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	1. 1	<0.5	
環境	COD	mg/L	3. 4	3.0	3. 9	2.9	3.0	2.8	2.5	2. 2	3.0	3. 1	2.5	1.7	6mg/L以下
項	s s	mg/L	<1.0	1.5	1.2	2. 1	1.8	1. 1	1.5	<1.0	4.5	1.6	3.9	1.5	100mg/L以下
目 等	T-N	mg/L	8. 2	6. 9	6. 9	6.3	6.6	6. 7	7.2	7. 5	8. 4	8.3	8. 9	7.8	1mg/L以下
	T - P	mg/L	0.021	0.033	0.027	0.036	0.035	0.022	0. 019	0.015	0.030	0.028	0.020	0.027	
	カドミウム	mg/L	<0.0003	-	-	<0.0003	_	_	<0.0003	_	_	<0.0003	-	_	
	鉛	mg/L	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	-	_	
	砒素	mg/L	<0.005	-	-	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	-	_	0.05mg/L以下
	フェノール類	mg/L	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	-	_	
	銅	mg/L	<0.01	-	-	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	-	_	0.02mg/L以下
	亜鉛	mg/L	<0.01	-	-	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	-	_	0.5mg/L以下
健康	溶解性鉄	mg/L	0.02	_	_	0.01	_	_	0.02	_	_	0.02	-	_	
項	溶解性マンガン	mg/L	0.03	-	-	<0.01	_	_	0.03	_	_	0.08	-	_	
目 等	クロム含有量	mg/L	<0.02	-	-	<0.02	_	_	<0.02	_	_	<0.02	-	_	
	ふっ素	mg/L	0.54	-	_	0.32	_	_	0.42	_	_	0.58	-	_	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/L	検出せず (<0.5)	-	_	検出せず (<0.5)	-	_	検出せず (<0.5)	_	_	検出せず (<0.5)	_	_	
	大腸菌群数(MPN)	MPN/100mL	280	_	_	2400	_	_	490	_	_	1600	_	_	
	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	
	硫酸イオン	mg/L	500	_	_	270	_	_	380	_	_	550	_	_	
	硬度	mg/L	440	_	_	280	_	_	330	_	_	430	_	_	

注:表中の「-」は調査を実施していないことを示す。

表 3-5-4(2) 水質調査結果(No.2)

		1	1	1		- 衣 いーリー4	f (Z) /J\ j	良调宜和为	(110.2)					1	
	項目名	単位	4月3日	5月18日	6月14日	7月12日	8月1日	9月19日	10月10日	11月14日	12月11日	1月9日	2月6日	3月20日	農業用水基準
	外観		殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	
	気温	$^{\circ}\!\mathbb{C}$	28.0	29. 2	26. 2	28.6	34.6	26. 3	20.0	16.0	6.8	6.0	6.0	14.0	
	水温	$^{\circ}\!\mathbb{C}$	16.5	19.8	22.8	23.0	24.7	23. 3	19.8	15.0	11. 2	10.3	10.5	12.0	
	流量	m³/分	1.7	3.0	2.6	4.6	3. 4	1.8	2.3	3. 9	2. 4	2.9	2.7	1.8	
	рΗ		7. 7	7.9	9.0	8. 1	7. 9	8. 1	7.8	7. 7	7. 7	7. 7	7.6	7.7	6.0~7.5
生活	BOD	mg/L	1.9	0.6	0.7	0.7	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	0.6	<0.5	1.0	<0.5	
環境	COD	mg/L	4.9	3. 1	4.2	3. 4	3. 4	3.5	2.5	2. 4	3.0	2. 9	2.9	1.7	6mg/L以下
項	SS	mg/L	1.1	1.1	2.3	1.5	1.6	<1.0	1.7	1.2	4. 4	1.6	4. 2	1.2	100mg/L以下
目 等	T - N	mg/L	7.9	6.9	9. 2	9.0	6.6	7. 5	7.0	7. 2	8.3	8.5	8.6	7.5	1mg/L以下
	T - P	mg/L	0.028	0.033	0.060	0.036	0.035	0.023	0.017	0.014	0.030	0.025	0.022	0.026	
	カドミウム	mg/L	<0.0003	_	-	<0.0003	_	_	<0.0003	-	_	<0.0003	_	_	
	鉛	mg/L	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	
	砒素	mg/L	<0.005	_	_	<0.005	_	-	<0.005	_	_	<0.005	_	_	0.05mg/L以下
	フェノール類	mg/L	<0.01	_	-	<0.01	_	-	<0.01	-	_	<0.01	_	_	
	銅	mg/L	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01		_	0.02mg/L以下
	亜鉛	mg/L	<0.01	_	_	<0.01	_	ı	<0.01	_	ı	<0.01	ı	_	0.5mg/L以下
健康	溶解性鉄	mg/L	0.03	_	_	0.02	_	_	0.03	_	_	0.02	_	_	
項	溶解性マンガン	mg/L	0.03	_	_	<0.01	_	-	0.04	_		0.09		_	
目 等	クロム含有量	mg/L	<0.02	_	_	<0.02	_	_	<0.02	_	_	<0.02	_	_	
	ふっ素	mg/L	0.52	_	_	0.18	_	_	0.38	_	_	0.54	_	_	
	n-^キサン抽出物質	mg/L	検出せず (<0.5)	_	_	検出せず (<0.5)	_	_	検出せず (<0.5)	_	_	検出せず (<0.5)	_	_	
	大腸菌群数(MPN)	MPN/100mL	54000	_	_	2400	_	_	700	-	_	920	_	_	
	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	
	硫酸イオン	mg/L	450	_	_	130	_	_	350	_	_	510	_	_	
	硬度	mg/L	410	_	_	190	_		300	_		440		_	

注:表中の「-」は調査を実施していないことを示す。

表 3-5-4(3) 水質調査結果 (No.3)

	項目名	単位	5月18日	8月1日	11月14日	2月6日	農業用水基準
	外観		殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	
	気温	$^{\circ}\!\mathbb{C}$	28. 0	34. 0	17. 0	7.0	
	水温	$^{\circ}$ C	19.9	25.8	14.6	8.5	
	流量	m³/分	3.4	4.1	4.6	3.4	
	рΗ		7. 7	8.0	7.8	7.6	6.0~7.5
生活	BOD	mg/L	0.6	0.5	<0.5	0.8	
環境	COD	mg/L	2.8	3.6	2.6	2.9	6mg/L以下
項	SS	mg/L	<1.0	1.1	<1.0	1.5	100mg/L以下
目 等	T - N	mg/L	6.5	7.2	8. 1	8. 1	1mg/L以下
	T - P	mg/L	0. 031	0. 037	0.016	0. 019	

表 3-5-4(4) 水質調査結果 (No.4)

	項目名	単位	4月3日	5月18日	6月14日	7月12日	8月1日	9月19日	10月10日	11月14日	12月11日	1月9日	2月6日	3月20日	農業用水基準
	外観	1 1224	淡黄色	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	淡黄色	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	JX JK / 13 / 1-22
								加乙基明				2月 こ 25 97			
	気温	$_{\mathbb{C}}$	24. 0	28. 0	25. 5	30. 4	34.0	27. 0	20. 5	17. 0	7.0	6. 0	7.0	14.0	
	水温	$_{\mathbb{C}}$	16.6	19.5	19. 3	23. 1	25.0	21.8	19. 1	14. 1	9. 2	8. 5	8.6	11.2	
	流量	m³/分	4. 6	5.0	4. 6	4. 5	4.0	4.6	5. 9	7.1	4.6	4.6	6.0	4.0	
41.	рН		8.8	7.6	7. 2	7. 7	7.9	7. 9	7. 9	7.8	7.8	7. 9	7.7	7.9	6. 0∼7. 5
生活	BOD	mg/L	1. 0	0.9	0.6	0.8	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	1.1	<0.5	
環境	COD	mg/L	3.6	3.3	3. 3	3.0	3.6	3. 4	3.0	3.3	3.0	2. 9	2.7	2.2	6mg/L以下
項	SS	mg/L	4. 7	1.4	<1.0	1.4	2.3	2. 1	2. 4	2.4	2.2	1.9	1.6	<1.0	100mg/L以下
目 等	T - N	mg/L	6. 1	4.8	4.7	4. 7	5. 1	5. 1	5. 2	6.0	6. 5	6. 4	6. 2	6.0	1mg/L以下
,,	T – P	mg/L	0.028	0.042	0.032	0.030	0. 039	0.033	0.027	0.028	0.030	0.024	0.028	0. 025	
	カドミウム	mg/L	<0.0003	_	_	<0.0003	_	_	<0.0003	_	_	<0.0003	_	_	
	鉛	mg/L	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	-	_	<0.005	_	_	
	砒素	mg/L	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	0.05mg/L以下
	フェノール類	mg/L	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	_	_	
	銅	mg/L	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	_	_	0.02mg/L以下
	亜鉛	mg/L	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	_	_	<0.01	_	_	0.5mg/L以下
健	溶解性鉄	mg/L	0.11	_	_	0.06	_	_	0.10	_	_	0.05	_	_	
康項	溶解性マンガン	mg/L	0.09	_	_	0.02	_	_	0.11	_	_	0. 12	_	_	
目 等	クロム含有量	mg/L	<0.02	_	_	<0.02	_	_	<0.02	1	_	<0.02	_	_	
4	ふっ素	mg/L	0.14	_	-	0.14	=	-	0.15	_	-	0.19	-	-	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/L	検出せず (<0.5)	_	_	検出せず (<0.5)	_	_	検出せず (<0.5)		_	検出せず (<0.5)	_	_	
	大腸菌群数(MPN)	MPN/100mL	330	_	_	5400	_	_	1300	-	_	2400	_	_	
	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	<0.005	_	_	
	硫酸イオン	mg/L	160	_	_	92	_	_	120	_	_	210	_	_	
	硬度	mg/L	160	_	_	130	_	_	140	_	_	200	_	_	

注:表中の「-」は調査を実施していないことを示す。

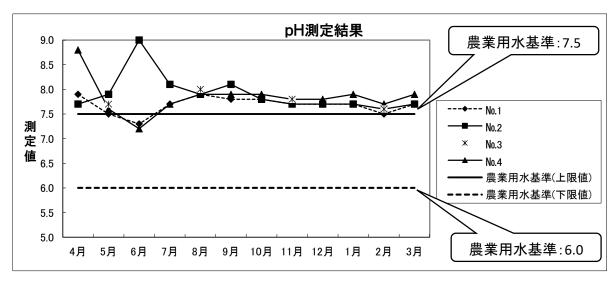


図 3-5-2 水質調査結果 (pH)

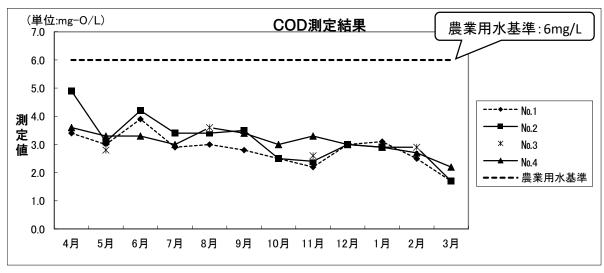


図3-5-3 水質調査結果(COD)

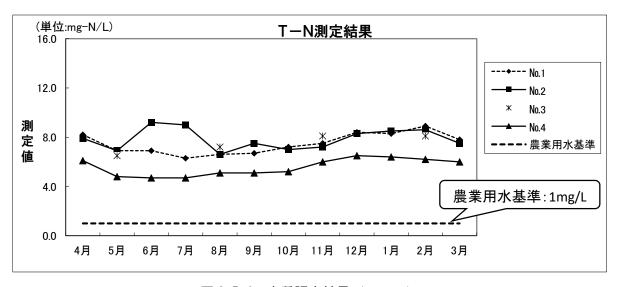


図 3-5-4 水質調査結果 (T-N)

2-2 環境ホルモン

環境ホルモンの調査結果は表 3-5-5 に示したとおりです。

環境ホルモンのうち、ダイオキシン類は 0.065~0.13pg-TEQ/Lの範囲でした。

2 季の調査結果の算術平均(年平均値)は、No.1 では 0.10pg–TEQ/L、No.2 では 0.11pg–TEQ/L、No.3 では 0.097pg–TEQ/L、No.4 では 0.088pg–TEQ/L であり、平成 12 年 1 月から施行されたダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質の汚染に係る環境基準(1pg–TEQ/L 以下:年間平均値)を満足していました。

ダイオキシン類以外の環境ホルモンでは、ビスフェノールAがNo.4 で 0.12 μ g/L と検出されましたが、その他は全て定量下限値未満でした。

表 3-5-5 環境ホルモン調査結果

 $(ダイオキシン類単位: pg-TEQ/L、その他項目単位: <math>\mu g/L)$

地点・調査時期	No	o.1	No	. 2	No	o.3	No.4	
測定項目	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
ダイオキシン類	0.12	0.089	0.13	0.091	0.12	0.073	0.11	0.065
(年平均値)	0.	10	0.	11	0.0	097	0.0	088
ビスフェノールA		<0.01		<0.01		_		0.12
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル		<0.5		<0.5		_		<0.5
フタル酸ジ-n-ブチル		<0.5		<0.5		_		<0.5
フタル酸ブチルベンジル		<0.2	_	<0.2	_	_		<0.2
フタル酸ジシクロヘキシル	_	<0.2	_	<0.2	_	_	_	<0.2
フタル酸ジエチル		<0.2		<0.2		_		<0.2
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	_	<0.01	_	<0.01	_	_	_	<0.01

注:ダイオキシン類の毒性等量(TEQ)は、「ダイオキシン類対策特別措置法」-H11.7.12(環境庁)に基づき算出した。 (検出下限以上の値はそのまま用い、検出下限未満の値はその1/2を用いて算出した。) 河川中の環境ホルモンについて、表 3-5-6 には、今回の調査結果と昨年度(平成 29 年度)の調査結果とを比較しました。

その結果、全ての項目で昨年度と同程度の値又は定量下限値未満でした。

また、今回の調査結果を三重県が実施している調査結果と比較すると、表 3-5-7 に示したとおり、ビスフェノールA以外の項目は、三重県の調査結果の範囲内又は定量下限値未満でした。

表 3-5-6 昨年度(平成 29 年度)調査結果との比較

物質名	単位	今年度の 事後調査結果	平成 29 年度の 事後調査結果
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.088~0.11	0.084~0.11
ビスフェノールA	μg/L	<0.01~0.12	0.15~0.40
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	μg/L	<0.5	<0.5
フタル酸ジ-n-ブチル	μg/L	<0.5	<0.5
フタル酸ブチルベンジル	μg/L	<0.2	<0.2
フタル酸ジシクロヘキシル	μg/L	<0.2	<0.2
フタル酸ジエチル	μg/L	<0.2	<0.2
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	μg/L	<0.01	<0.01

※:各地点の出現範囲。ダイオキシン類は各地点2季の算術平均の出現範囲。

表 3-5-7 三重県が実施した調査結果との比較

物質名	単位	今年度の 事後調査結果 ^{*1}	三重県が実施した 調査結果の範囲
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.088~0.11	0.024~1.7 ^{**2} (n=53)
ビスフェノールA	μg/L	<0.01∼0.12	$(0.01 \sim 0.04^{3})$ (n = 9)
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	μg/L	<0.5	<0.5~0.9 ^{*3} (n =9)
フタル酸ジ-n-ブチル	μg/L	<0.5	$(0.5 \sim 0.6^{*3})$ (n = 9)
フタル酸ブチルベンジル	μg/L	<0.2	_
フタル酸ジシクロヘキシル	μg/L	<0.2	_
フタル酸ジエチル	μg/L	<0.2	_
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	μg/L	<0.01	_

※1:各地点の出現範囲。ダイオキシン類は各地点2季の算術平均の出現範囲。

※2:「平成29年度のダイオキシン類環境調査等結果」(環境生活部大気・水環境課、平成30年11

月13日)

※3:「平成17年版環境白書(三重県)」(以降最新データなし)

第6節 地下水の水質

第1項 地下水(モニター井戸)

1-1 調査概要

最終処分場の供用を受け、同施設周辺の地下水の状況を把握するため、調査を実施しました。

1-1-1 調査時期

調査は表 3-6-1 に示したとおり毎月実施しました。

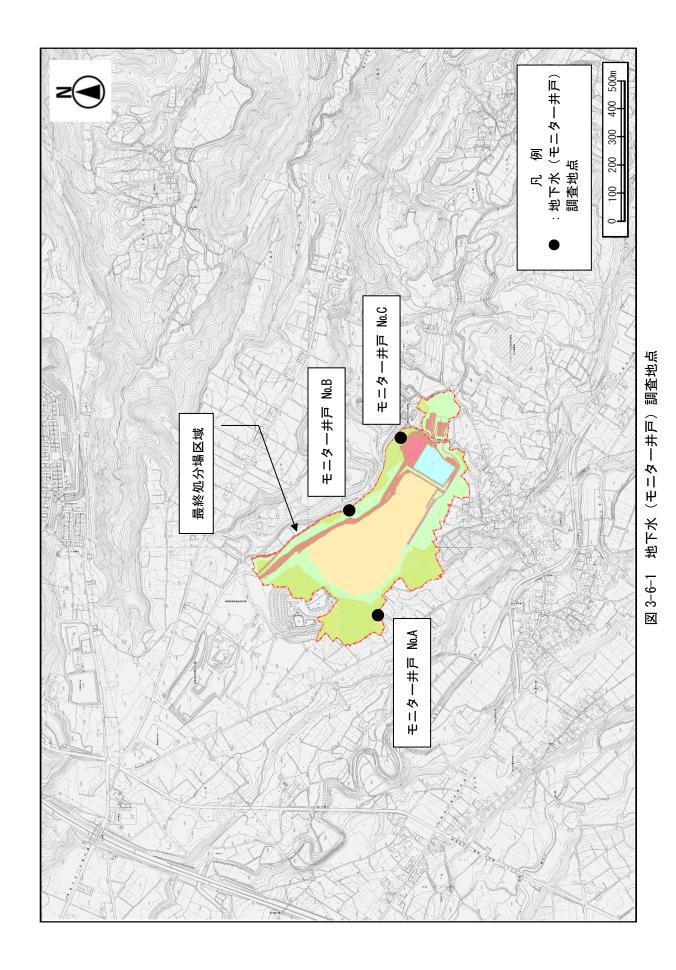
また、環境基準項目と環境ホルモン (ダイオキシン類を含む) については、冬季 (1月) に1回 実施しました。

表 3-6-1 調査時期

20
調査年月日
平成 30 年 4 月 10 日
平成 30 年 5 月 15 日
平成 30 年 6 月 13 日
平成 30 年 7月 24 日
平成 30 年 8 月 7 日
平成 30 年 9 月 18 日
平成 30 年 10 月 16 日
平成 30 年 11 月 13 日
平成 30 年 12 月 6 日
平成 31 年 1 月 16 日
平成 31 年 2 月 13 日
平成 31 年 3 月 6 日

1-1-2 調査地点

調査地点は、図 3-6-1 に示したモニター井戸No.A、No.B、No.C の 3 地点としました。



1-1-3 調査項目及び分析方法

調査項目は外観、水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD)等の生活環境項目等 19項目、カドミウム、全シアン等の環境基準項目 28項目及びダイオキシン類を含む環境ホルモン 8項目について調査を行いました。

調査項目及び分析方法は表 3-6-2 に示したとおりです。

表 3-6-2(1) 調査項目及び分析方法

	我 0 0 Z (1)							
	項目	分析方法						
	外観	JIS K 0102 8						
	水素イオン濃度(pH)	JIS K 0102 12.1						
	生物化学的酸素要求量(BOD)	JIS K 0102 21 及び 32.3						
	化学的酸素要求量(COD-Mn)	JIS K 0102 17						
	浮遊物質量 (SS)	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9						
	n-ヘキサン抽出物質	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 14						
	大腸菌群数(MPN)	昭和 46 年環境庁告示第 59 号別表 2						
生	全窒素(T-N)	JIS K 0102 45.6						
活環	全 燐 (T-P)	JIS K 0102 46.3.4						
境	電気伝導率	JIS K 0102 13						
生活環境項目等	硫酸イオン	JIS K 0102 41.3						
等	硬 度	JIS K 0101 15.1						
	フェノール類	JIS K 0102 28.1						
	銅	JIS K 0102 52.4						
	亜 鉛	JIS K 0102 53.3						
	溶解性鉄	JIS K 0102 57.4						
	溶解性マンガン	JIS K 0102 56.4						
	クロム含有量	JIS K 0102 65.1.4						
	塩化物イオン	JIS K 0102 35.1						

表 3-6-2(2) 調査項目及び分析方法

	12002(2) 问.	直換日及び月1月月点 I
	項目	分析方法
	カドミウム	JIS K 0102 55.4
	全シアン	JIS K 0102 38.1.2及び38.3
	鉛	JIS K 0102 54.4
	六価クロム	JIS K 0102 65.2.4
	砒 素	JIS K 0102 61.3
	総水銀	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 1
	アルキル水銀	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 2
	РСВ	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 3
	ジクロロメタン	JIS K 0125 5.2
	四塩化炭素	JIS K 0125 5.2
	クロロエチレン	平成 9 年環境庁告示第 10 号付表
_	1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.2
環境	1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.2
環境基準項	1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.2
準項	1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.2
目	1,1,2-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.2
	トリクロロエチレン	JIS K 0125 5.2
	テトラクロロエチレン	JIS K 0125 5.2
	1,3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.2
	チウラム	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 4
	シマジン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 5 第 1
	チオベンカルブ	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 5 第 1
	ベンゼン	JIS K 0125 5.2
	セレン	JIS K 0102 67.3
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	JIS K 0102 43
	ほう素	JIS K 0102 47.3
	1,4-ジオキサン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 7
	ふっ素	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 6
	ダイオキシン類	平成 11 年環境庁告示第 68 号
_	ビスフェノールA	
環境	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	
ホ	フタル酸ジ-n-ブチル	外因性内分泌撹乱化学物質
ルモ	フタル酸ブチルベンジル	調査暫定マニュアル準拠
ン	フタル酸ジシクロヘキシル	(平成 10 年 10 月)
	フタル酸ジエチル	
	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	

1-2 調査結果

1-2-1 生活環境項目等、環境基準項目

調査結果のうち、主な項目を比較するため表 3-6-3 に、調査結果の詳細は表 3-6-4~6 に示しま した。

その結果、T-N、T-Pについては、調査地点間で比較すると処分場上流側のNoA で高い傾向がみられました。

環境基準項目については、いずれも基準値を下回る値又は定量下限値未満の値でした。

項目 単 位 No.A No.B No.C 外 観 殆ど透明 殆ど透明 殆ど透明 20. 2 20.0 20.2 気 温 $^{\circ}$ C $(5.0\sim36.5)$ $(5.0 \sim 35.8)$ $(5.0 \sim 36.2)$ 16.7 17.7 17. 2 水 温 $^{\circ}$ C $(16.3 \sim 17.0)$ $(17.3 \sim 18.0)$ $(16.8 \sim 17.9)$ $5.8 (5.6 \sim 5.9)$ рΗ 5.9 $(5.7 \sim 6.2)$ 6.1 $(5.9 \sim 6.3)$ BODmg/L<0.5 <0.5 <0.5 COD (Mn) ${\rm mg}/{\rm L}$ <0.5 <0.5 <0.5 浮遊物質量(SS) mg/L <1.0 <1.0 <1.0 T - Nmg/L $8.2 (8.0 \sim 8.8)$ 7.6 $(7.2 \sim 8.1)$ 6.3 $(6.0 \sim 6.9)$ 0.010 0.004 0.006 T - P mg/L $(0.008 \sim 0.013)$ $(<0.003\sim0.008)$ $(<0.003\sim0.010)$ 電気伝導率 mS/m $18 (17 \sim 19)$ 22 (20~24) 29 (27~31) 塩化物イオン mg/L 22 (20~24) 23 (20~29) $35 (31\sim41)$

表 3-6-3 主な項目の調査結果

※値は「平均値(最小値~最大値)」

1-2-2 環境ホルモン

ダイオキシン類については表 3-6-7に、その他の項目については表 3-6-8に示したとおりです。 ダイオキシン類は全地点とも 0.057pg-TEQ/L であり、平成 12 年 1 月から施行されたダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質の汚染に係る環境基準(1pg-TEQ/L 以下:年間平均値)を満足していました。

環境ホルモンでは、ビスフェノールAが N_0 C で 0.02 μ g/L と検出されましたが、その他は全て定量下限値未満でした。

なお、ダイオキシン類について、今回の調査結果と昨年度(平成29年度)の調査結果を比較すると、表3-6-9に示したとおり、各地点とも昨年度と同程度の値でした。

また、三重県が実施した調査結果との比較では、表 3-6-10 に示したとおり、三重県の調査結果の範囲内でした。

表 3-6-4(1) 地下水調査結果 (No.A)

	項目	単位	4月10日	5月15日	6月13日	7月24日	8月7日	9月18日	10月16日	11月13日	12月6日	1月16日	2月13日	3月6目	基準値
	天 候	_	晴	晴	晴	晴	曇	晴	曇	晴	曇	曇	曇	曇	_
	外観	_	殆ど透明	_											
	気 温	$^{\circ}$	20.7	29. 2	26.0	36. 5	29.0	29.0	18.0	17.0	11.5	7. 5	5.0	13.0	_
	水温	$^{\circ}$	16.7	17.0	17.0	16. 9	16.9	16.8	16.6	16.4	16.6	16. 4	16.3	16.6	_
	р Н	_	5.9	5. 9	5.6	5.8	5. 7	5.7	5. 7	5. 7	5.8	5. 7	5.8	5. 9	_
	BOD	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	COD (Mn)	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	_
	浮遊物質量 (SS)	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	_
生活	n-ヘキサン抽出物質	mg/L	検出せず (<0.5)	_											
環	フェノール類	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
境	銅	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
項	亜 鉛	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
目	溶解性鉄	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
等	溶解性マンガン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
	クロム含有量	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	_
	T - N	mg/L	8.8	8.8	8.1	8.0	8.0	8.1	8.0	8.1	8.0	8. 2	8.3	8.0	_
	T - P	mg/L	0.010	0.008	0.009	0.010	0.009	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	_
	硬 度	mg/L	60	60	59	60	60	56	57	57	54	60	56	53	
	電気伝導率	mS/m	19	18	17	19	19	19	18	18	18	18	18	18	_
	硫酸イオン	mg/L	18	17	17	18	18	18	17	18	17	16	16	16	_
	大腸菌群数 (MPN)	MPN/100mL	<2	5	70	2	23	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	_
	塩化物イオン	mg/L	23	22	22	23	24	22	22	20	21	21	21	21	_

ىي

表 3-6-4(2) 地下水調査結果(No.A)

	項目	単 位	4月10日	5月15日	6月13日	7月24日	8月7日	9月18日	10月16日	11月13日	12月6日	1月16日	2月13日	3月6日	基準値注1)
	ふっ素	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.8mg/L以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	_	-	_	_	_	_	-	_	_	7.7	_	_	10mg/L以下
	ほう素	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.02	_	_	1mg/L以下
	カドミウム	mg/L	_	-	_	_	-	_	-	_	_	<0.0003	_	_	0.003mg/L以下
	全シアン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_		検出せず (<0.1)	_	_	検出されないこと
	鉛	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.005	_	_	0.01mg/L以下
	六価クロム	mg/L	_	-	_	_	-	_	-	_	_	<0.02	_	_	0.05mg/L以下
	砒 素	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.005	_	_	0.01mg/L以下
	総水銀	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0005	_	_	0.0005mg/L以下
	アルキル水銀	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	検出せず (<0.0005)	_	_	検出されないこと
環	РСВ	mg/L	_	_	_		_	-	_	_	_	検出せず (<0.0005)	_	_	検出されないこと
境	ジクロロメタン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.002	_	_	0.02mg/L以下
基	四塩化炭素	mg/L	_	-	_	_	_	_	-	_	_	<0.0002	-	_	0.002mg/L以下
準	クロロエチレン	mg/L	_	-	_	_	-	_	-	_	_	<0.0002	_	_	0.002mg/L以下
項目	1,2-ジクロロエタン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0004	_	_	0.004mg/L以下
H	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.002	_	_	0.1mg/L以下
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.004	_	_	0.04mg/L以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0005	_	_	1mg/L以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0006	_	_	0.006mg/L以下
	トリクロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.001	_	_	0.01mg/L以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	-	_	_	_	_	<0.0005	_	_	0.01mg/L以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	_	_	_	_	-	_	_	_	_	<0.0002	_	_	0.002mg/L以下
	チウラム	mg/L	_	_	_	_	-	_	_	_	_	<0.0006	_	_	0.006mg/L以下
	シマジン	mg/L	_	_	_	_	-	_	_	_	_	<0.0003	_	_	0.003mg/L以下
	チオベンカルブ	mg/L	_	_	_	_		_	_	_	_	<0.002	_	_	0.02mg/L以下
	ベンゼン	mg/L	_	_	_	-	_	_	_	_	_	<0.001	_	_	0.01mg/L以下
	セレン	mg/L	_	_	_	_		_	_	_	_	<0.002	_	_	0.01mg/L以下
	1,4-ジオキサン	mg/L	_	_	- (= - 5 o 5	_	_		_	_	_	<0.005	_	_	0.05mg/L以下

表 3-6-5(1) 地下水調査結果 (No.B)

	項目	単 位	4月10日	5月15日	6月13日	7月24日	8月7日	9月18日	10月16日	11月13日	12月6日	1月16日	2月13日	3月6日	基準値
	天 候	_	晴	晴	晴	晴	曇	晴	曇	晴	曇	晴	曇	曇	_
	外観	_	殆ど透明	_											
	気 温	$^{\circ}$	20.7	29.2	24.0	35.8	29.0	28.3	18.0	17.0	11.5	8. 0	5. 0	13.0	-
	水温	$^{\circ}$	17. 5	17.9	17.9	17.8	17.6	17.9	17.5	17.5	17. 9	18.0	17. 3	17.5	_
	р Н	_	5.9	6. 2	5. 7	5.9	5.8	5.9	5.8	5. 9	5.8	5.8	5. 9	6.0	_
	BOD	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	_
	COD (Mn)	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	_
	浮遊物質量 (SS)	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	_
生活	n-ヘキサン抽出物質	mg/L	検出せず (<0.5)	_											
環	フェノール類	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
境	銅	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
項	亜 鉛	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
目	溶解性鉄	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
等	溶解性マンガン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
	クロム含有量	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	_
	T - N	mg/L	7.7	8. 1	7.8	7. 5	7.6	7.3	7.2	7.7	7.6	7.6	7.3	7. 5	_
	T - P	mg/L	0.003	<0.003	<0.003	0.006	0.003	<0.003	0.004	0.003	0.003	0.005	0.008	0.008	_
	硬 度	mg/L	38	36	34	33	31	30	31	31	29	32	31	37	_
	電気伝導率	mS/m	24	24	22	24	23	22	22	21	21	22	20	21	_
	硫酸イオン	mg/L	39	38	39	38	37	34	34	33	33	33	29	31	_
	大腸菌群数 (MPN)	$\mathrm{MPN}/100\mathrm{mL}$	<2	<2	23	7	13	8	<2	<2	<2	46	7	5	_
	塩化物イオン	mg/L	29	28	24	22	24	22	22	22	23	22	20	20	_

ω

表 3-6-5(2) 地下水調査結果(No.B)

	項目	単位	4月10日	5月15日	6月13日	7月24日	8月7日	9月18日	10月16日	11月13日	12月6日	1月16日	2月13日	3月6日	基準値注1)
	ふっ素	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.8mg/L以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	7. 0	_	_	10mg/L以下
	ほう素	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	0. 03	_	_	1mg/L以下
	カドミウム	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0003	-	_	0.003mg/L以下
	全シアン	mg/L	_	_	_	_	_	_	-	_	_	検出せず (<0.1)	_	_	検出されないこと
	鉛	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.005	_	_	0.01mg/L以下
	六価クロム	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.02	_	_	0.05mg/L以下
	砒 素	mg/L	_	_	_	-	_	_	_	_	_	<0.005	_	_	0.01mg/L以下
	総水銀	mg/L	_	_	_	-	_	_	_	_	-	<0.0005	_	_	0.0005mg/L以下
	アルキル水銀	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	検出せず (<0.0005)	_	_	検出されないこと
環	РСВ	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	-	_	検出せず (<0.0005)	_	_	検出されないこと
境	ジクロロメタン	mg/L	_	_	_	-	_	_	_	_	_	<0.002	_	_	0.02mg/L以下
基	四塩化炭素	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0002	_	_	0.002mg/L以下
準	クロロエチレン	mg/L	_	_	_	-	_	_	_	_	_	<0.0002	_	_	0.002mg/L以下
項目	1,2-ジクロロエタン	mg/L	_	_	_	ı	_	_	_	_	ı	<0.0004	_	_	0.004mg/L以下
H	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	_	_	_	-	_	_	_	_	-	<0.002	_	_	0.1mg/L以下
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.004	_	_	0.04mg/L以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	_	_		_		_	_	_	_	<0.0005	-	_	1mg/L以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0006	_	_	0.006mg/L以下
	トリクロロエチレン	mg/L	_	_		_		_	_	_	_	<0.001	-	_	0.01mg/L以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0005	_	_	0.01mg/L以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0002	_	_	0.002mg/L以下
	チウラム	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0006	_	_	0.006mg/L以下
	シマジン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0003	_	_	0.003mg/L以下
	チオベンカルブ	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.002	_	_	0.02mg/L以下
	ベンゼン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.001	_	_	0.01mg/L以下
	セレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.002	_	_	0.01mg/L以下
	1,4-ジオキサン	mg/L	_	_	_	_	_		_	_	_	<0.005	_	_	0.05mg/L以下

表 3-6-6(1) 地下水調査結果 (No.C)

	項目	単 位	4月10日	5月15日	6月13日	7月24日	8月7日	9月18日	10月16日	11月13日	12月6日	1月16日	2月13日	3月6日	基準値
	天 候	_	晴	晴	晴	晴	曇	晴	曇	晴	曇	晴	曇	曇	_
	外観	ı	殆ど透明	_											
	気 温	$^{\circ}$	20.7	29.2	26.0	36. 2	29.0	29.0	18.0	17.0	11.5	8.0	5.0	13.0	_
	水 温	$^{\circ}$	16.8	17.0	17.4	17.6	16.9	17.9	17. 1	16.8	17.1	16.8	17.3	17.2	_
	р Н	_	6.0	6. 3	5. 9	6.3	6.0	6.0	6.0	6.0	5.9	6.0	6.1	6. 2	_
	BOD	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	_
	COD (Mn)	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	_
	浮遊物質量 (SS)	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	_
生活	n-ヘキサン抽出物質	mg/L	検出せず (<0.5)	_											
環	フェノール類	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
境	銅	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
項	亜 鉛	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
目	溶解性鉄	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
等	溶解性マンガン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	_
	クロム含有量	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	_
	T-N	mg/L	6.6	6. 9	6.3	6.5	6.0	6.3	6.1	6.3	6.0	6. 1	6.5	6. 5	_
	T - P	mg/L	0.008	0.004	0.003	0.006	0.004	<0.003	0.006	0.004	0.005	0.008	0.010	0.007	_
	硬度	mg/L	41	42	40	39	43	39	40	42	42	46	43	44	_
	電気伝導率	mS/m	29	28	27	30	29	29	29	29	30	31	31	31	_
	硫酸イオン	mg/L	46	45	45	37	37	43	44	47	49	51	52	54	_
	大腸菌群数 (MPN)	$\mathrm{MPN}/100\mathrm{mL}$	<2	<2	<2	2	<2	5	<2	<2	<2	<2	<2	<2	_
	塩化物イオン	mg/L	34	34	32	39	41	34	35	35	35	31	32	32	_

表 3-6-6(2) 地下水調査結果(No.C)

項目	単 位	4月10日	5月15日	6月13日	7月24日	8月7日	9月18日	10月16日	11月13日	12月6日	1月16日	2月13日	3月6日	基準値 ^{注1)}
ふっ素	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.8mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	5.9	_	_	10mg/L以下
ほう素	mg/L	-	_	-	_	-	_	_	_	_	0.02	_	_	1mg/L以下
カドミウム	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	-	<0.0003	_	_	0.003mg/L以下
全シアン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_		-	検出せず (<0.1)	_	_	検出されないこと
鉛	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.005	_	_	0.01mg/L以下
六価クロム	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	-	<0.02	_	_	0.05mg/L以下
砒 素	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	I	<0.005	_	-	0.01mg/L以下
総水銀	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	ı	<0.0005	_	-	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	検出せず (<0.0005)	_	_	検出されないこと
РСВ	mg/L	-	_	-	-	-	-	-	_	_	検出せず (<0.0005)	_	_	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	-	_	-	_	-	_	_	_	_	<0.002	_	_	0.02mg/L以下
四塩化炭素	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0002	_	_	0.002mg/L以下
クロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	-	<0.0002	_	_	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	I	<0.0004	_	-	0.004mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	I	<0.002	_	-	0.1mg/L以下
1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	ı	<0.004	_	-	0.04mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	ı	<0.0005	_	-	1mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	ı	<0.0006	_	-	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.001	_	_	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0005	_	_	0.01mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0002	_	_	0.002mg/L以下
チウラム	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.0006	_	_	0.006mg/L以下
シマジン	${\rm mg}/{\rm L}$	_	_	_	_	_	_	_	_	ı	<0.0003	_	-	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.002	_	_	0.02mg/L以下
ベンゼン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.001	_	_	0.01mg/L以下
セレン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	_	<0.002	_	_	0.01mg/L以下
1,4-ジオキサン	mg/L	_	_	_	_	_	_	_	_	ı	<0.005	_	-	0.05mg/L以下
確認	一	mg/L mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.	mg/L 0.08	mg/L <0.08 0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.08 <0.0	mg/L 0,08	mg/L	mg/L

表 3-6-7 ダイオキシン類調査結果

物質名	単位	No.A	No.B	No.C
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.057	0.057	0.057

注:ダイオキシン類の毒性等量(TEQ)は、「ダイオキシン類対策特別措置法」-H11.7.12(環境庁)に基づき算出した。(検出下限以上の値はそのまま用い、検出下限未満の値はその1/2を用いて算出した。)

表 3-6-8 その他の環境ホルモン調査結果

物質名	単位	No.A	No.B	No.C
ビスフェノールA	μg/L	<0.01	<0.01	0. 02
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5
フタル酸ジ-n-ブチル	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5
フタル酸ブチルベンジル	μg/L	<0.2	<0.2	<0.2
フタル酸ジシクロヘキシル	μg/L	<0.2	<0.2	<0.2
フタル酸ジエチル	μg/L	<0.2	<0.2	<0.2
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	μg/L	<0.01	<0.01	<0.01

表 3-6-9 昨年度(平成 29 年度)調査結果との比較

物質名	単位	今年度の 事後調査結果	平成 29 年度の 事後調査結果
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.057	0.057
ビスフェノールA	μg/L	<0.01∼0.02	<0.01
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	μg/L	<0.5	<0.5
フタル酸ジ-n-ブチル	μg/L	<0.5	<0.5
フタル酸ブチルベンジル	μg/L	<0.2	<0.2
フタル酸ジシクロヘキシル	μg/L	<0.2	<0.2
フタル酸ジエチル	μg/L	<0.2	<0.2
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	μg/L	<0.01	<0.01

表 3-6-10 三重県が実施した調査結果との比較

物質名	単位	事後調査結果	三重県が実施した 調査結果(n=9)
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.057	0.025~0.078

注:三重県の調査結果は、「平成 29 年度のダイオキシン類環境調査等結果 (環境生活部大気・水環境課、平成 30 年 11 月 13 日)」で、値は 9 地点の「最小値〜最大値」。

第2項 地下水(処分場地下水集排水)

2-1 調査概要

最終処分場の供用を受け、処分場内に設置した地下水集排水管で集められた湧水等の水質の状況を把握するため、調査を実施しました。

2-1-1 調査地点

調査地点は図3-6-2に示したとおり、処分場地下水集排水口の1地点としました。

2-1-2 調査時期

調査は表 3-6-11 に示したとおり毎月実施しました。

なお、調査項目のうち、電気伝導率、塩化物イオンは毎月実施し、カドミウム、全シアン、鉛等 25 項目は冬季 (1月) に 1 回実施しました。

表 3-6-11 地下水集排水調査年月日

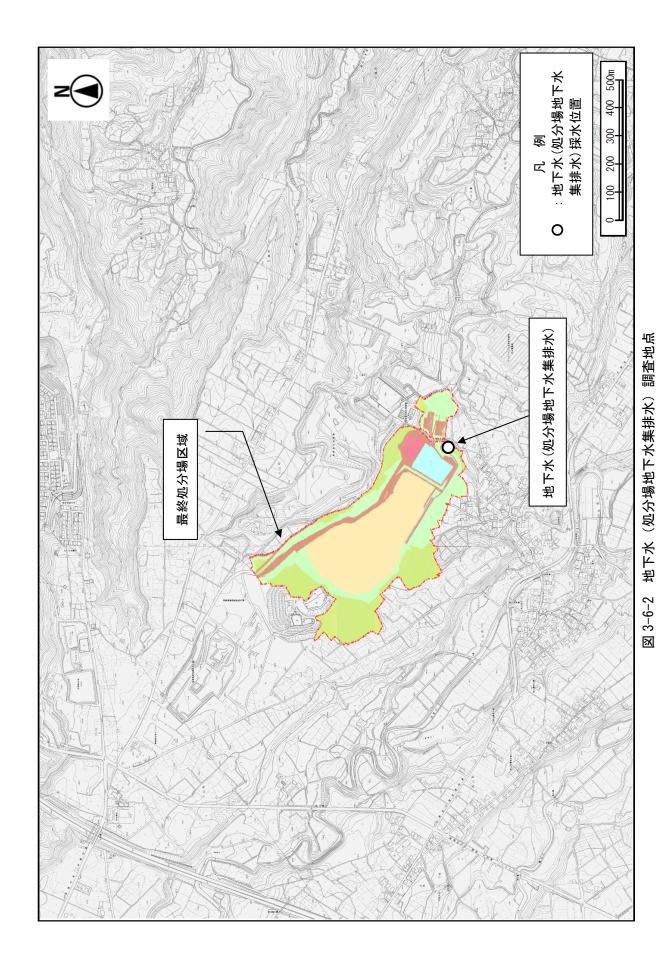
衣 3-0-11 地下小条排水调宜平月口
調査年月日
平成 30 年 4 月 10 日
平成 30 年 5 月 15 日
平成 30 年 6 月 13 日
平成 30 年 7月 24 日
平成 30 年 8 月 7 日
平成 30 年 9月 18 日
平成 30 年 10 月 16 日
平成 30 年 11 月 13 日
平成 30 年 12 月 6 日
平成 31 年 1 月 16 日
平成 31 年 2月 13 日
平成 31 年 3 月 6 日

2-1-3 調査項目及び分析方法

調査項目及び分析方法は表 3-6-12 に示したとおりです。

表 3-6-12 調査項目及び分析方法

	9日及0 5万机万丛
項目	分析方法
電気伝導率	JIS K 0102 13
塩化物イオン	JIS K 0102 35.1
カドミウム	JIS K 0102 55.4
全シアン	JIS K 0102 38.1.2及び38.3
鉛	JIS K 0102 54.4
六価クロム	JIS K 0102 65.2.4
砒素	JIS K 0102 61.3
総水銀	昭和 46 環告 59 号付表 1
アルキル水銀	昭和 46 環告 59 号付表 2
PCB	昭和 46 環告 59 号付表 3
ジクロロメタン	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	JIS K 0125 5.2
クロロエチレン	平成 9 年環告 10 号付表
1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.2
1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.2
1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.2
1,1,2-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.2
トリクロロエチレン	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	JIS K 0125 5.2
1, 3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.2
チウラム	昭和 46 環告 59 号付表 4
シマジン	昭和 46 環告 59 号付表 5 第 1
チオベンカルブ	昭和 46 環告 59 号付表 5 第 1
ベンゼン	JIS K 0125 5.2
セレン	JIS K 0102 67.3
1,4-ジオキサン	昭和 46 環告 59 号付表 7



2-2 調査結果

調査の結果は表 3-6-13 に示すとおり、毎月実施することとした項目の電気伝導率 $18\sim 20 \text{mS/m}$ 、塩化物イオンは $11\sim 14 \text{mg/L}$ 、1月に実施したその他の項目はいずれも定量下限値未満の値でした。

表 3-6-13(1) 地下水(処分場地下水集排水)調査結果

項目	単 位	4月10日	5月15日	6月13日	7月24日	8月7日	9月18日	環境基準値
電気伝導率	mS/m	20	19	18	20	19	19	_
塩化物イオン	mg/L	14	13	11	12	14	13	_

表 3-6-13(2) 地下水(処分場地下水集排水)調査結果

項目	単位	10月16日	11月13日	12月6日	1月16日	2月13日	3月6日	環境基準値 ^{注1)}
電気伝導率	mS/m	19	19	18	19	19	19	_
塩化物イオン	mg/L	11	11	12	11	12	12	_
カドミウム	mg/L	_	_	_	<0.0003	-	-	0.003mg/L以下
全シアン	mg/L	ı	ı	1	検出せず (<0.1)	1	I	検出されないこと
鉛	mg/L	_	_	_	<0.005	-	_	0.01mg/L以下
六価クロム	mg/L	_	_	_	<0.02	-	-	0.05mg/L以下
砒 素	mg/L	_	_	-	<0.005	ı		0.01mg/L以下
総水銀	mg/L	-	_	ı	<0.0005	I	I	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	mg/L	_		-	検出せず (<0.0005)	ı	-	検出されないこと
РСВ	mg/L	_	_		検出せず (<0.0005)	-	-	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	-	_	_	<0.002	_	_	0.02mg/L以下
四塩化炭素	mg/L	_	_	_	<0.0002	_	_	0.002mg/L以下
クロロエチレン	mg/L	_	_	_	<0.0002	-	-	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	-	_	ı	<0.0004	I	I	0.004mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L		_	ı	<0.002	I	I	0.1mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	I	<0.004	I	ı	0.04mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	_	_	-	<0.0005	ı	-	1mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	_	_	ı	<0.0006	ı	I	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	mg/L		_	ı	<0.001	I	I	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	mg/L		_	ı	<0.0005	I	I	0.01mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	_	_	_	<0.0002	_	_	0.002mg/L以下
チウラム	mg/L	_	_	_	<0.0006	-	_	0.006mg/L以下
シマジン	mg/L	_	_	_	<0.0003	-	_	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	mg/L	_	_	_	<0.002	-	_	0.02mg/L以下
ベンゼン	mg/L	_	_	_	<0.001	-	-	0.01mg/L以下
セレン	mg/L	_	_	_	<0.002	-	-	0.01mg/L以下
1,4-ジオキサン	mg/L	_	_	_	<0.005	_	_	0.05mg/L以下

第7節 浸出水処理水

第1項 調査概要

最終処分場の供用を受け、浸出水処理施設において浸出水が適切に処理されているかを確認するため、処理水の水質調査を実施しました。

1-1 調査地点

調査地点は図3-7-1に示したとおり、浸出水処理施設の処理水1地点としました。

1-2 調査時期

調査は表 3-7-1 に示したとおり毎月実施しました。

なお、調査項目のうち、pH、BOD、COD、アンモニア性窒素、硫酸イオン等 22 項目は毎月、ほう素、カドミウム、全シアン等 33 項目は冬季(1月)に1回実施しました。

表 3-7-1 浸出水処理水調杳年月日

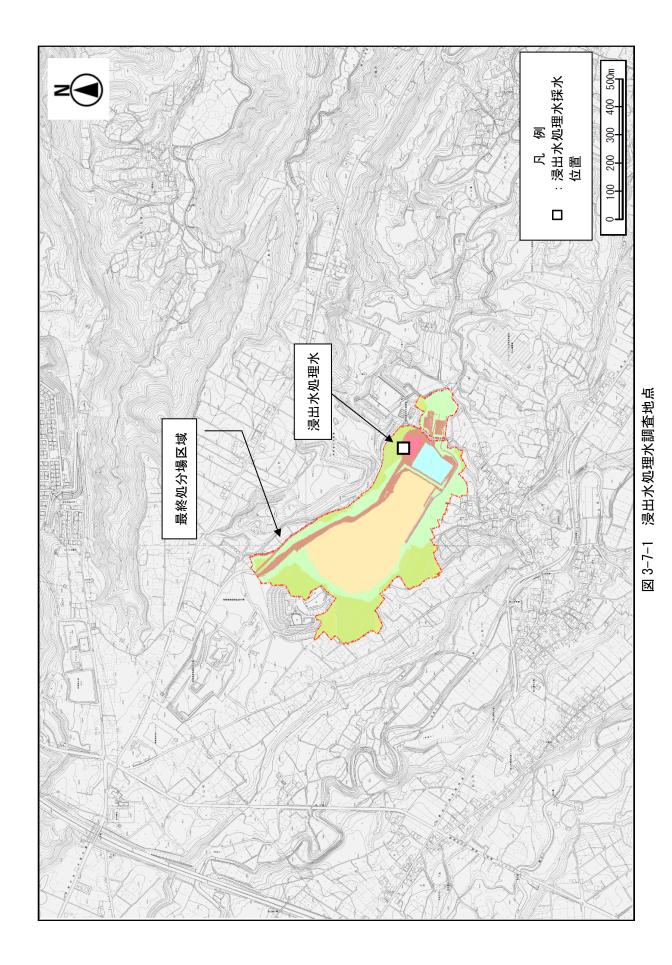
表 3-1-1 浸出水処理水調宜年月日								
調査年月日								
平成 30 年 4 月 3 日								
平成 30 年 5 月 18 日								
平成 30 年 6 月 14 日								
平成 30 年 7 月 12 日								
平成 30 年 8 月 1 日								
平成 30 年 9 月 19 日								
平成 30 年 10 月 10 日								
平成 30 年 11 月 14 日								
平成 30 年 12 月 11 日								
平成 31 年 1 月 9 日								
平成 31 年 2 月 6 日								
平成 31 年 3 月 20 日								

1-3 調査項目及び分析方法

調査項目及び分析方法は表 3-7-2 に示したとおりです。

表 3-7-2 浸出処理水調査項目及び分析方法

項目	分析方法	項目	分析方法	
р Н	JIS K 0102 12.1	総水銀	昭和 46 環告 59 号付表 1	
BOD	JIS K 0102 21 及び 32.3	アルキル水銀	昭和 46 環告 59 号付表 2	
C O D (M n)	JIS K 0102 17	РСВ	昭和 46 環告 59 号付表 3	
浮遊物質量(SS)	昭和 46 環告 59 号 付表 9	セレン	JIS K 0102 67.3	
フェノール類	JIS K 0102 28.1	1,4-ジオキサン	昭和 46 環告 59 号付表 7	
n - ヘキサン 抽出物質	昭和 49 環告 64 号付表 4	ジクロロメタン	JIS K 0125 5.2	
銅	JIS K 0102 52.4	四塩化炭素	JIS K 0125 5.2	
亜 鉛	JIS K 0102 53.3	1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.2	
溶解性鉄	JIS K 0102 57.4	1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.2	
溶解性マンガン	JIS K 0102 56.4	シス-1, 2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.2	
全クロム	JIS K 0102 65.1.4	1,1,2-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.2	
ふっ素	JIS K 0102 34.1	ベンゼン	JIS K 0125 5.2	
大腸菌群数(1cm³)	昭和 37 厚生省・ 建設省令第1号	トリクロロエチレン	JIS K 0125 5.2	
全窒素 (T-N)	JIS K 0102 45.1	テトラクロロエチレン	JIS K 0125 5.2	
全 燐 (T-P)	JIS K 0102 46.3.4	1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.2	
アンモニア性窒素	JIS K 0102 42.1 及び 42.3	1, 3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.2	
亜硝酸性窒素	JIS K 0102 43.1.3	チウラム	昭和 46 環告 59 号 付表 4	
硝酸性窒素	JIS K 0102 43.2.6	シマジン	昭和 46 環告 59 号 付表 5 第 1	
有機態窒素	JIS K 0102 44.1 及び 44.3	チオベンカルブ	昭和 46 環告 59 号 付表 5 第 1	
硫酸イオン	JIS K 0102 41.3	ダイオキシン類	平成 11 年環境庁告示 第 68 号	
硬 度	JIS K 0101 15.1	ビスフェノールA		
電気伝導率	JIS K 0102 13	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル		
ほう素	JIS K 0102 47.3	フタル酸ジ-n-ブチル	「外因性内分泌撹乱化	
カドミウム	JIS K 0102 55.4	フタル酸ブチルベンジル	学物質調査暫定マニュ	
全シアン	JIS K 0102 38.1.2 及び 38.3	フタル酸ジシクロヘキシル	アル」(平成 10 年 10 月)に準拠	
鉛	JIS K 0102 54.4	フタル酸ジエチル		
六価クロム	JIS K 0102 65.2.4	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル		
砒 素	JIS K 0102 61.3			



第2項 調査結果

調査結果のうち、毎月実施項目の結果概要を表 3-7-3 に示しました。

ダイオキシン類も含め基準値のある項目と管理基準値を設定している項目は、いずれも基準値 及び管理基準値を下回る値又は定量下限値未満の値でした。

各月の調査結果の詳細は表 3-7-4 に示したとおりです。

表 3-7-3 浸出水処理水調査結果概要 (毎月実施項目)

項目	単位	調査結果	基準値注1)	管理基準値 ^{注 2)}
外 観	_	殆ど透明	_	_
気 温	$^{\circ}$ C	19.5 (6.0~30.0)	_	_
水温	$^{\circ}$	19.6 (13.0~27.0)	_	_
рΗ	_	7.6 (7.3~7.9)	5.8~8.6	6.0~8.5
BOD	mg/L	0.6 (<0.5~1.4)	60mg/L以下	5mg/L以下
COD (Mn)	mg/L	6.6 (1.4~9.0)	90mg/L 以下	10mg/L以下
浮遊物質量(SS)	mg/L	<1.0	60mg/L以下	5mg/L以下
フェノール類	mg/L	<0.1	5mg/L以下	_
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	<0.5	鉱油類 5mg/L 以下 動植物油脂類 30mg/L 以下	_
銅	mg/L	<0.1	3mg/L以下	_
亜 鉛	mg/L	<0.1	2mg/L以下	_
溶解性鉄	mg/L	<0.5	10mg/L以下	_
溶解性マンガン	mg/L	<0.5	10mg/L以下	_
全クロム	mg/L	<0.05	2mg/L以下	_
ふっ素	mg/L	2.2 (0.8~2.8)	8mg/L以下	_
大腸菌群数 (1cm³)	個/cm ³	0	日間平均 3,000 個以下	_
T-N	mg/L	4.2 (0.7~8.8)	120mg/L 以下 (日間平均 60mg/L 以下)	10mg/L以下
T – P	mg/L	0.06 (0.03~0.10)	16mg/L 以下 (日間平均 8mg/L 以下)	0.2mg/L 以下
アンモニア性窒素	mg/L	<0.5	_	_
亜硝酸性窒素	mg/L	0.03 (<0.01~0.10)	_	_
硝酸性窒素	mg/L	2.9 (<0.01~7.1)	_	_
有機態窒素 (計算値)	mg/L	1.3 (<0.5~2.1)	_	_
硫酸イオン	mg/L	1600 (770~2100)	_	
硬 度	mg/L	1300 (600~1600)	_	_
電気伝導率	mS/m	750 (340~1100)	_	_

^{※:}値は「平均値(最小値~最大値)」

注1:基準値は「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」に基づく排 水基準を表示。

注2:管理基準値は新小山最終処分場の浸出水処理施設の計画処理水質を表示。

表 3-7-4(1) 浸出水処理水調査結果(毎月実施項目)

項目	単位	4月3日	5月18日	6月14日	7月12日	8月1日	9月19日	基準値注1)	管理基準値 ^{注2)}
天 候	_	晴	晴	晴	晴	晴	晴	_	_
外観	_	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	_	_
気 温	$^{\circ}$ C	18.0	29. 0	25.0	30.0	29.5	25. 5	_	_
水温	$^{\circ}$	16.0	20.5	22.0	24.0	27.0	24. 2	_	_
р Н	_	7.5	7. 4	7. 3	7. 5	7.8	7. 9	5.8~8.6	6.0~8.5
BOD	mg/L	<0.5	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	60mg/L以下	5mg/L以下
COD (Mn)	mg/L	5. 7	7.8	8. 4	9.0	7. 7	5. 6	90mg/L以下	10mg/L以下
浮遊物質量(SS)	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	60mg/L以下	5mg/L以下
フェノール類	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5mg/L以下	_
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	鉱油類5mg/L以下 動植物油脂類30mg/L以下	_
銅	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	3mg/L以下	_
亜 鉛	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2mg/L以下	_
溶解性鉄	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	10mg/L以下	_
溶解性マンガン	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	10mg/L以下	_
全クロム	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2mg/L以下	_
ふっ素	mg/L	2.4	2.6	2.8	2. 2	0.8	2.5	15mg/L以下	_
大腸菌群数 (1cm3)	個/cm ³	0	0	0	0	0	0	日間平均3,000個以下	_
T-N	mg/L	7.4	7. 2	8.8	6.6	5. 1	1. 1	120mg/L以下 (日間平均60mg/L以下)	10mg/L以下
T - P	mg/L	0.04	0.05	0.05	0.05	0.03	0.07	16mg/L以下 (日間平均8mg/L以下)	0.2mg/L以下
アンモニア性窒素	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	_
亜硝酸性窒素	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	0.04	0.07	_	_
硝酸性窒素	mg/L	6.2	5. 7	7. 1	5. 4	3. 4	0. 24	_	_
有機態窒素 (計算値)	mg/L	1.2	1. 5	1. 7	1. 2	1. 7	0.8	_	_
硫酸イオン	mg/L	2000	1800	1800	1600	1000	1600	_	_
硬 度	mg/L	1600	1600	1500	1300	970	1300	_	_
電気伝導率	mg/L	860	730	880	730	450	760	_	_

注1:基準値は「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」に基づく排水基準を表示。

注2:管理基準値は新小山最終処分場の浸出水処理施設の計画処理水質を表示。

表 3-7-4(2) 浸出水処理水調査結果(毎月実施項目)

項目	単位	10月10日	11月14日	12月11日	1月9日	2月6日	3月20日	基準値注1)	管理基準値 ^{注2)}
天候	_	曇	晴	曇	晴	雨	晴	_	_
外観	_	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	_	_
気 温	$^{\circ}$ C	21.0	15. 0	7. 5	14.0	6.0	14. 0	_	_
水温	$^{\circ}$ C	23.0	20.0	16.2	14.0	13.0	15. 5	_	_
р Н	_	7. 9	7.4	7. 5	7.4	7.6	7.6	5.8~8.6	6.0~8.5
BOD	mg/L	0.5	1.4	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	60mg/L以下	5mg/L以下
COD (Mn)	mg/L	6. 5	5. 1	7.8	7. 1	6.6	1.4	90mg/L以下	10mg/L以下
浮遊物質量(SS)	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	60mg/L以下	5mg/L以下
フェノール類	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5mg/L以下	_
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	鉱油類5mg/L以下 動植物油脂類30mg/L以下	_
銅	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	3mg/L以下	_
亜 鉛	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2mg/L以下	_
溶解性鉄	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	10mg/L以下	_
溶解性マンガン	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	10mg/L以下	_
全クロム	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2mg/L以下	_
ふっ素	mg/L	2.5	1. 2	2. 1	2.8	2.4	2.4	15mg/L以下	_
大腸菌群数 (1cm3)	個/cm ³	0	0	0	0	0	0	日間平均3,000個以下	_
T-N	mg/L	1.8	0. 9	2. 5	0.7	5.4	2. 5	120mg/L以下 (目間平均60mg/L以下)	10mg/L以下
T-P	mg/L	0.06	0.04	0.05	0.06	0.06	0.10	16mg/L以下 (日間平均8mg/L以下)	0.2mg/L以下
アンモニア性窒素	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	_	_
亜硝酸性窒素	mg/L	0.07	<0.01	0.10	<0.01	0.01	<0.01	1	_
硝酸性窒素	mg/L	0.16	<0.01	0. 90	0. 14	3.3	2.5	_	_
有機態窒素 (計算値)	mg/L	1.6	0. 9	1. 5	0.6	2.1	<0.5	_	_
硫酸イオン	mg/L	1500	770	1700	1900	2000	2100	_	_
硬 度	mg/L	1200	600	1300	1500	1600	1600		_
電気伝導率	mg/L	600	340	760	810	1100	930	1	_

注1:基準値は「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」に基づく排水基準を表示。

注2:管理基準値は新小山最終処分場の浸出水処理施設の計画処理水質を表示。

表 3-7-4(3) 浸出水処理水調査結果(年1回実施項目)

項目	単位	1月9日	基準値 ^{注1)}	管理基準値 ^{注2)}
ほう素	mg/L	2. 2	50mg/L以下	_
カドミウム	mg/L	<0.003	0.03mg/L以下	_
全シアン	mg/L	<0.1	1mg/L以下	
鉛	mg/L	<0.01	0.1mg/L以下	_
六価クロム	mg/L	<0.05	0.5mg/L以下	_
砒 素	mg/L	<0.01	0.1mg/L以下	_
総水銀	mg/L	<0.0005	0.005mg/L以下	_
アルキル水銀	mg/L	<0.0005	検出されないこと (<0.005mg/L)	_
РСВ	mg/L		0.003mg/L以下	_
セレン	mg/L	<0.01	0.1mg/L以下	_
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.05	0.5mg/L以下	_
ジクロロメタン	mg/L	<0.02	0.2mg/L以下	_
四塩化炭素	mg/L	<0.002	0.02mg/L以下	_
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.004	0.04mg/L以下	_
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.02	1mg/L以下	_
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.04	0.4mg/L以下	_
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.006	0.06mg/L以下	_
ベンゼン	mg/L	<0.01	0.1mg/L以下	_
トリクロロエチレン	mg/L	<0.01	0.1mg/L以下	_
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.01	0.1mg/L以下	_
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.3	3mg/L以下	_
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.002	0.02mg/L以下	_
チウラム	mg/L	<0.006	0.06mg/L以下	_
シマジン	mg/L	<0.003	0.03mg/L以下	_
チオベンカルブ	mg/L	<0.02	0.2mg/L以下	_
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0	10pg-TEQ/L以下 ^{注3)}	_
ビスフェノールA	μg/L	<0.01		_
フタル酸シ゛-2-エチルヘキシル	μg/L	<0.5		
フタル酸シ゛ー n ーフ゛チル	μg/L	<0.5		
フタル酸フ゛チルヘ゛ンシ゛ル	μg/L	<0.2		_
フタル西娑シ゛シクロヘキシル	μg/L	<0.2	ı	_
フタル酸シ゛エチル	μg/L	<0.2		_
アシ゛ピン酸シ゛-2-エチルヘキシル	μg/L	<0.01	ŀ	_

注1:基準値は「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」に基づく排 水基準を表示。

注2:管理基準値は新小山最終処分場の浸出水処理施設の計画処理水質を表示。

注3:ダイオキシン類の基準値は「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令」(最終改正:平成12年8月14日総厚令第3号)に定める維持管理基準を表示。