

廃棄物処理センター環境影響評価
事後調査（令和２年度）

報 告 書

令和３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、令和 2 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章 事業の概要	1
第1節 事業主体、住所及び代表者	1
第2節 指定事業の名称、種類、規模及び実施場所	1
第2章 事業の進捗状況と事後調査の実施状況	2
第3章 最終処分場供用後に係る調査結果	4
第1節 大気質	4
第1項 調査概要	4
第2項 調査結果	6
第2節 悪 臭	8
第1項 調査概要	8
第2項 調査結果	11
第3節 環境騒音	13
第1項 調査概要	13
第2項 調査結果	15
第4節 環境振動	17
第1項 調査概要	17
第2項 調査結果	17
第5節 河川水の水質	19
第1項 調査概要	19
第2項 調査結果	22
第6節 地下水の水質	30
第1項 地下水（モニター井戸）	30
第2項 地下水（処分場地下水集排水）	42
第7節 浸出水処理水	46
第1項 調査概要	46
第2項 調査結果	49
第4章 動物・植物に係る調査結果	53
第1節 特筆すべき動物	53
第1項 調査概要	53
第2項 オオタカ・ハイタカ	53

第3項	チュウサギ・サンショウクイ・タゲリ等	57
第4項	フクロウ	60
第5項	アカハライモリ・ニホンイシガメ	66
第6項	ムカシヤンマ・オオクワガタ・コガネグモ等	68
第2節	水生生物	70
第1項	調査概要	70
第2項	特筆すべき水生生物	70
第3項	淡水魚類	73
第3節	植物相	78
第1項	調査概要	78
第2項	調査結果	81

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 高 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

項 目		年度 月	令和2年度											
			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		稼働中											
環境影響評価事後調査	最終処分場供用後に係る調査	① 粉じん（SPM）	●			●			●			●		
		② 悪 臭		●		●				●		●		
		③ 環境騒音・振動		●			●			●		●		
		④ 河川水の水質	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		⑤ 地下水（モニター井戸）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		⑥ 地下水（処分場地下水集排水）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		⑦ 浸出処理水	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	動植物に係る調査	⑧ 特筆すべき動物	●	●	●	●						●	●	●
		⑨ 特筆すべき水生生物				●								
		⑩ 水生生物（淡水魚類）		●			●			●			●	
		⑪ 植物相						●						

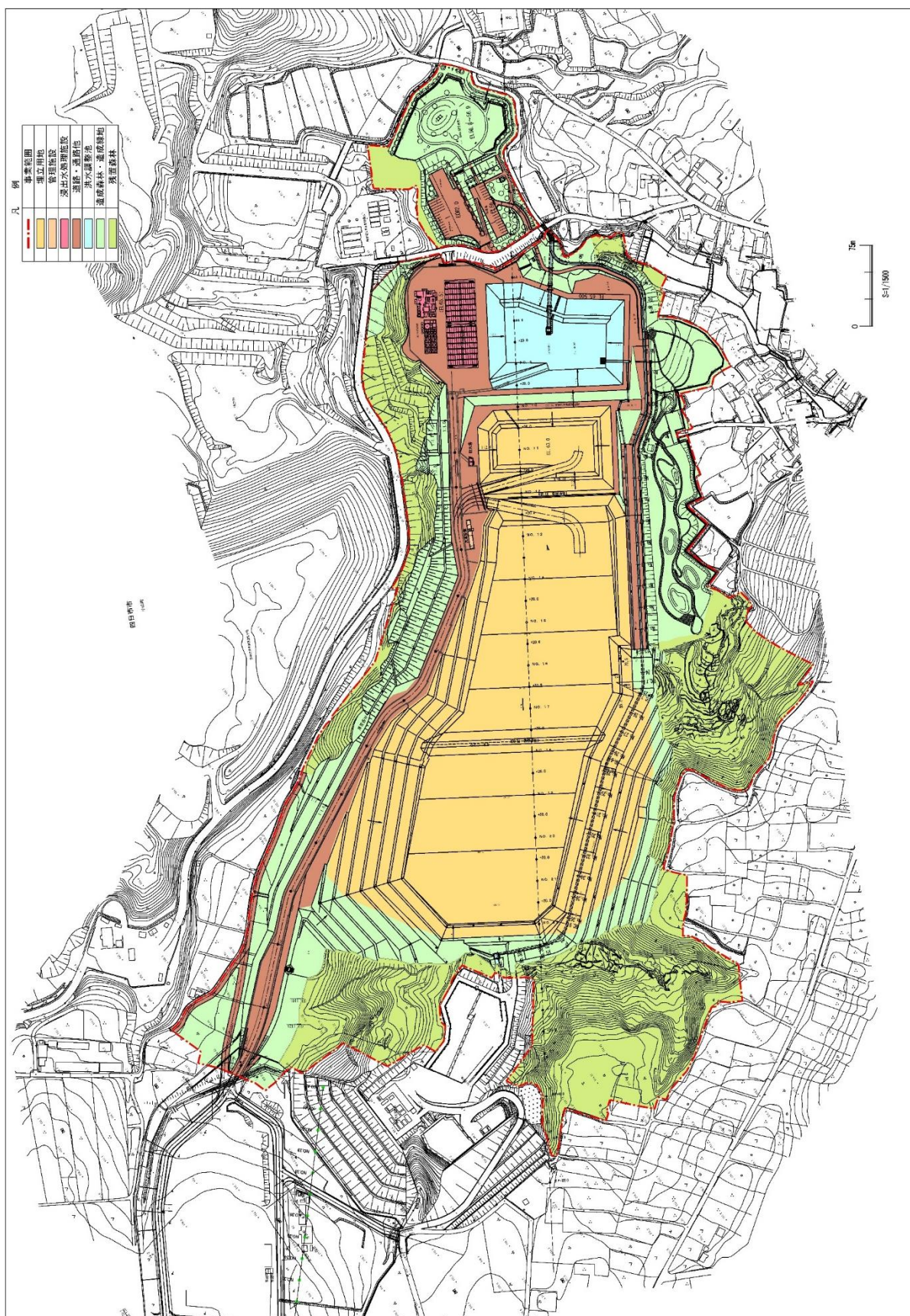


図 2-1 最終処分場事業範囲

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（S PM）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（S PM）	令和 2 年 4 月 30 日 (0:00～24:00)
	令和 2 年 7 月 8 日 (0:00～24:00)
	令和 2 年 10 月 7 日 (0:00～24:00)
	令和 3 年 1 月 26 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（S PM）	昭和 48 年環境庁告示第 25 号 別表に示す β 線吸収法

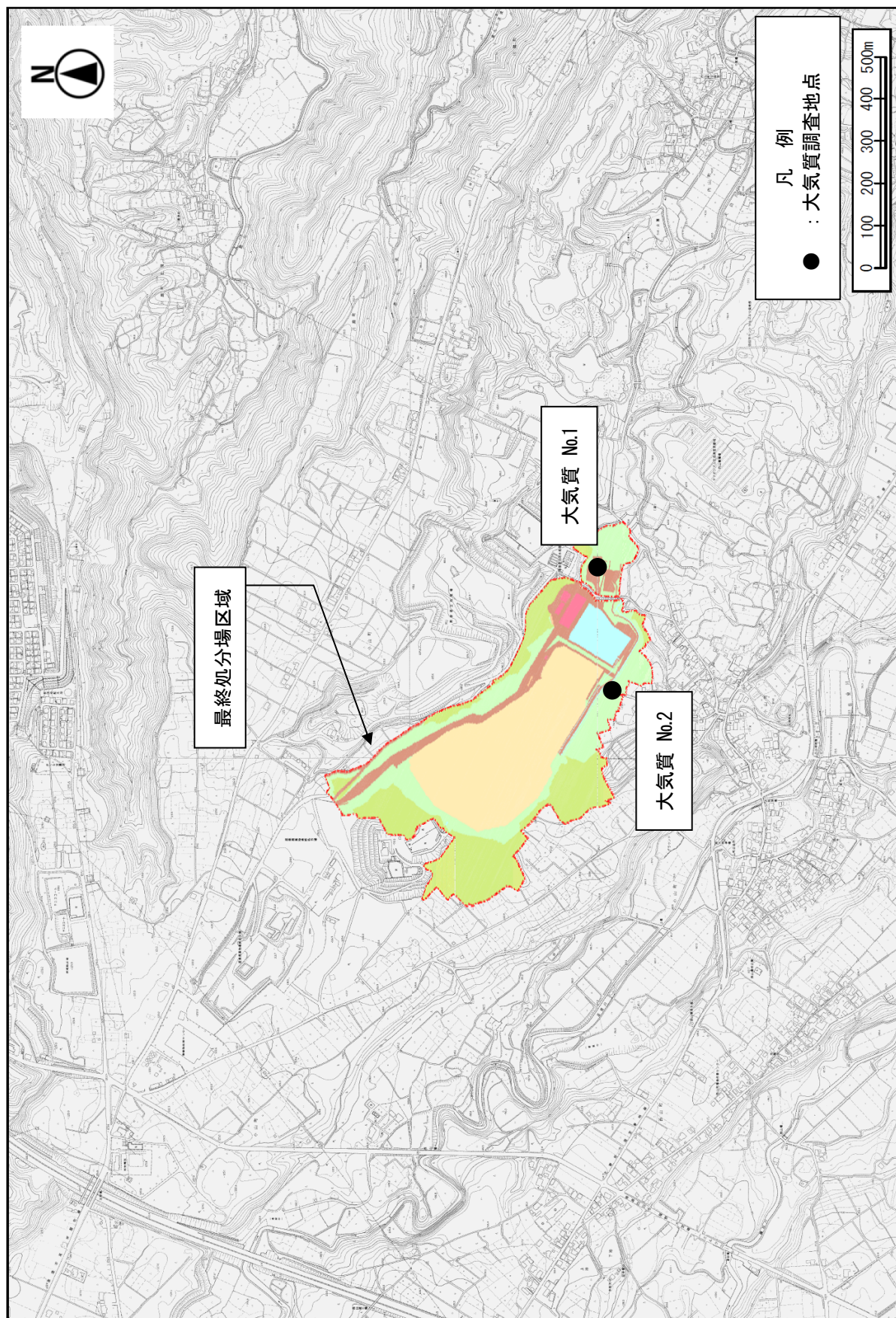


図 3-1-1 大気質（浮遊粒子状物質：SPM）調査地点

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 0.009~0.012mg/m³、1 時間値の最大値は 0.033~0.043mg/m³、No.2 の日平均値は 0.005~0.012mg/m³、1 時間値の最大値は 0.016~0.069mg/m³であり、いずれも環境基準を下回る値でした。

表 3-1-3 浮遊粒子状物質調査結果

項 目		SPM(mg/m ³)	
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
令和 2 年 4 月 30 日	日平均値	0.012	0.005
	1 時間値の最大値	0.034	0.016
令和 2 年 7 月 8 日	日平均値	0.009	0.012
	1 時間値の最大値	0.037	0.069
令和 2 年 10 月 7 日	日平均値	0.012	0.006
	1 時間値の最大値	0.033	0.026
令和 3 年 1 月 26 日	日平均値	0.012	0.006
	1 時間値の最大値	0.043	0.032

※「環境基準」：「大気汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年環告 25）

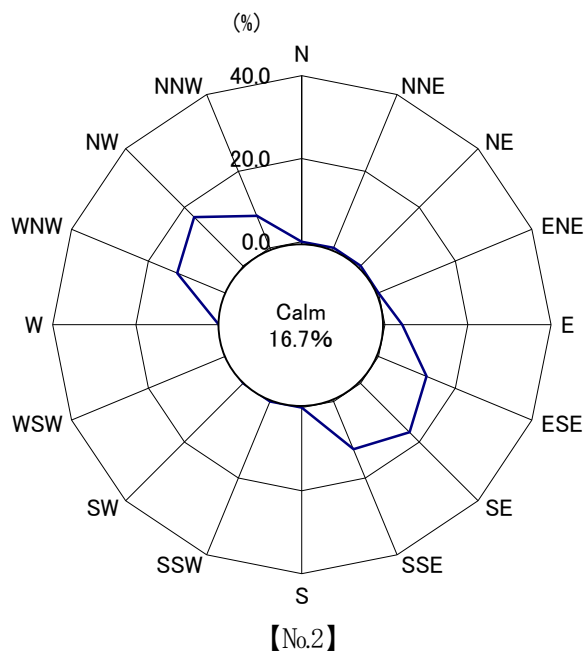
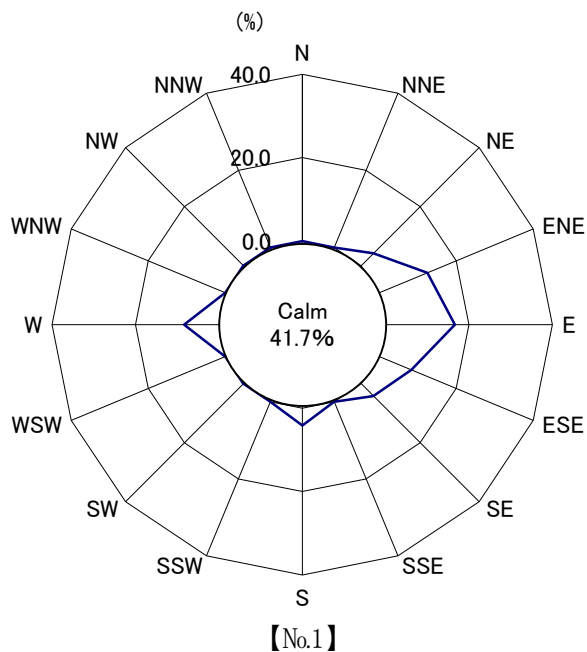


図 3-1-2(1) 測定当日の風配図（令和 2 年 4 月 30 日）

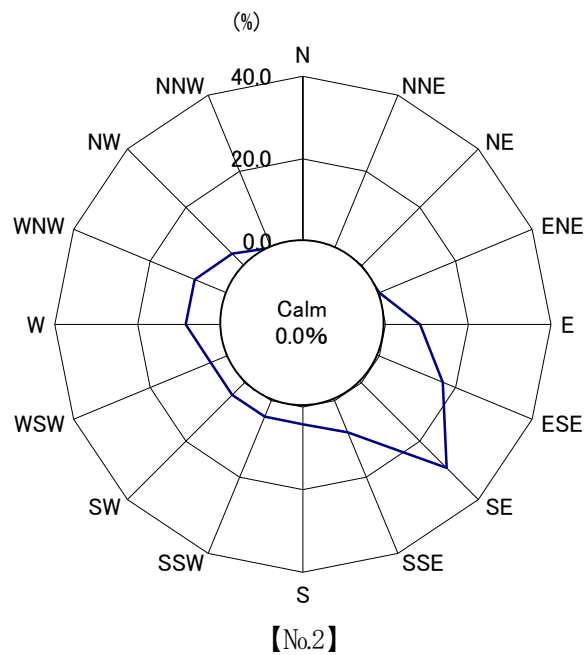
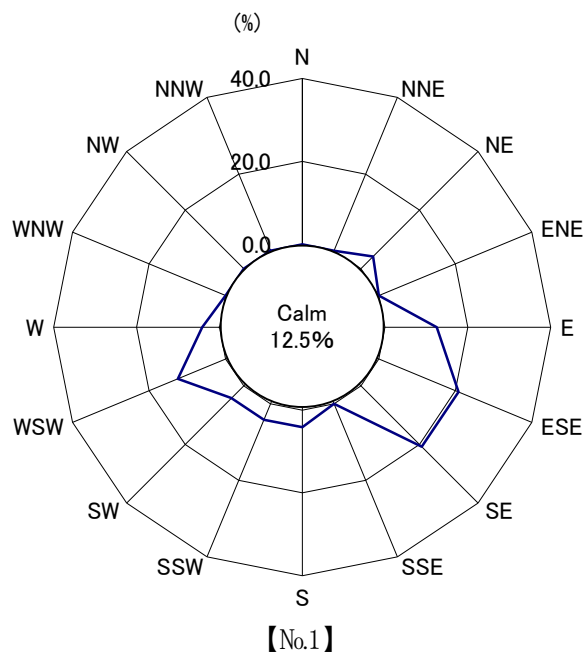


図 3-1-2(2) 測定当日の風配図（令和 2 年 7 月 8 日）

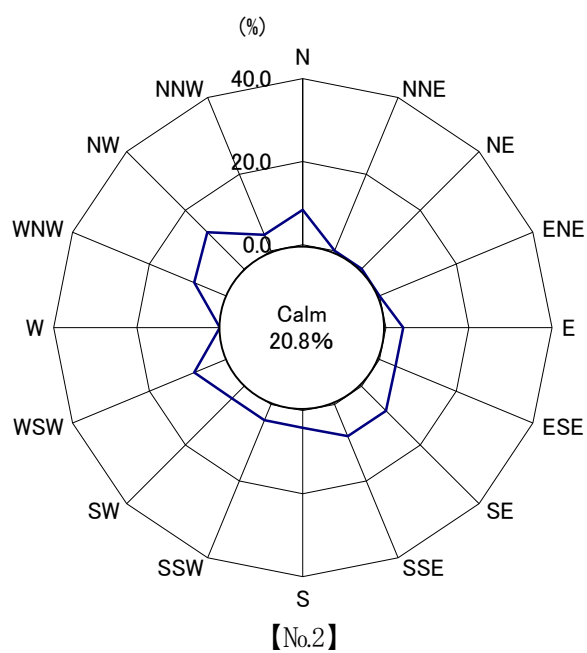
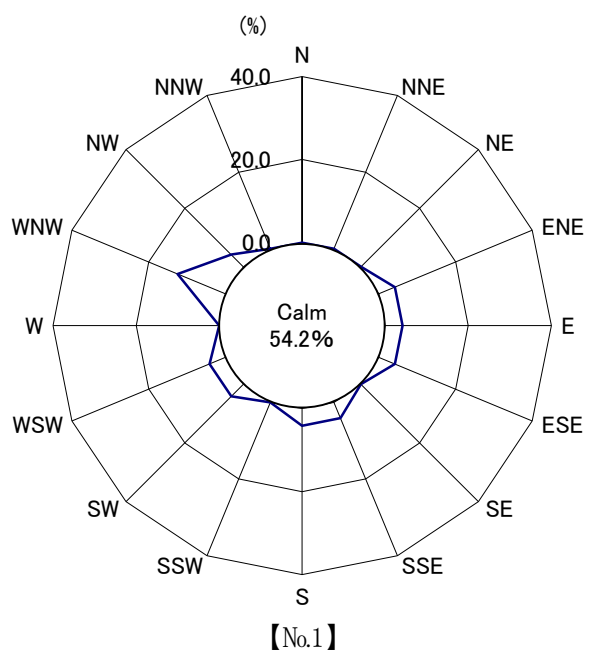


図 3-1-2(3) 測定当日の風配図（令和 2 年 10 月 7 日）

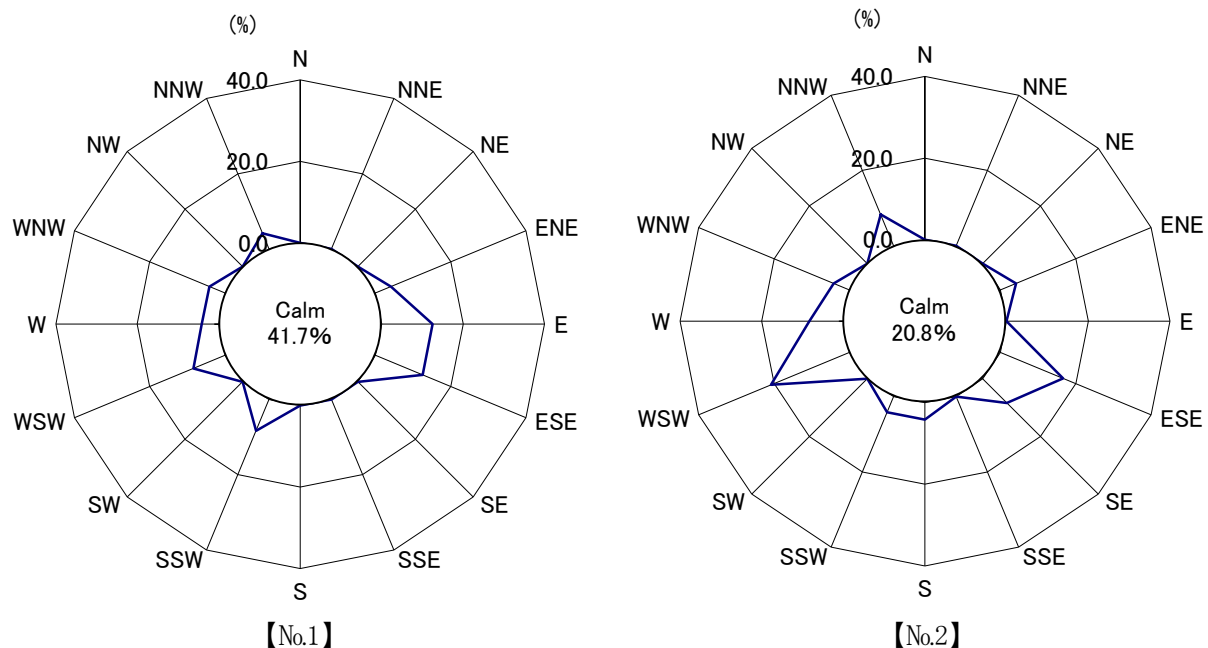


図 3-1-2(4) 測定当日の風配図（令和 3 年 1 月 26 日）

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	令和 2 年 5 月 21 日
夏 季	令和 2 年 7 月 29 日
秋 季	令和 2 年 11 月 24 日
冬 季	令和 3 年 1 月 26 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。

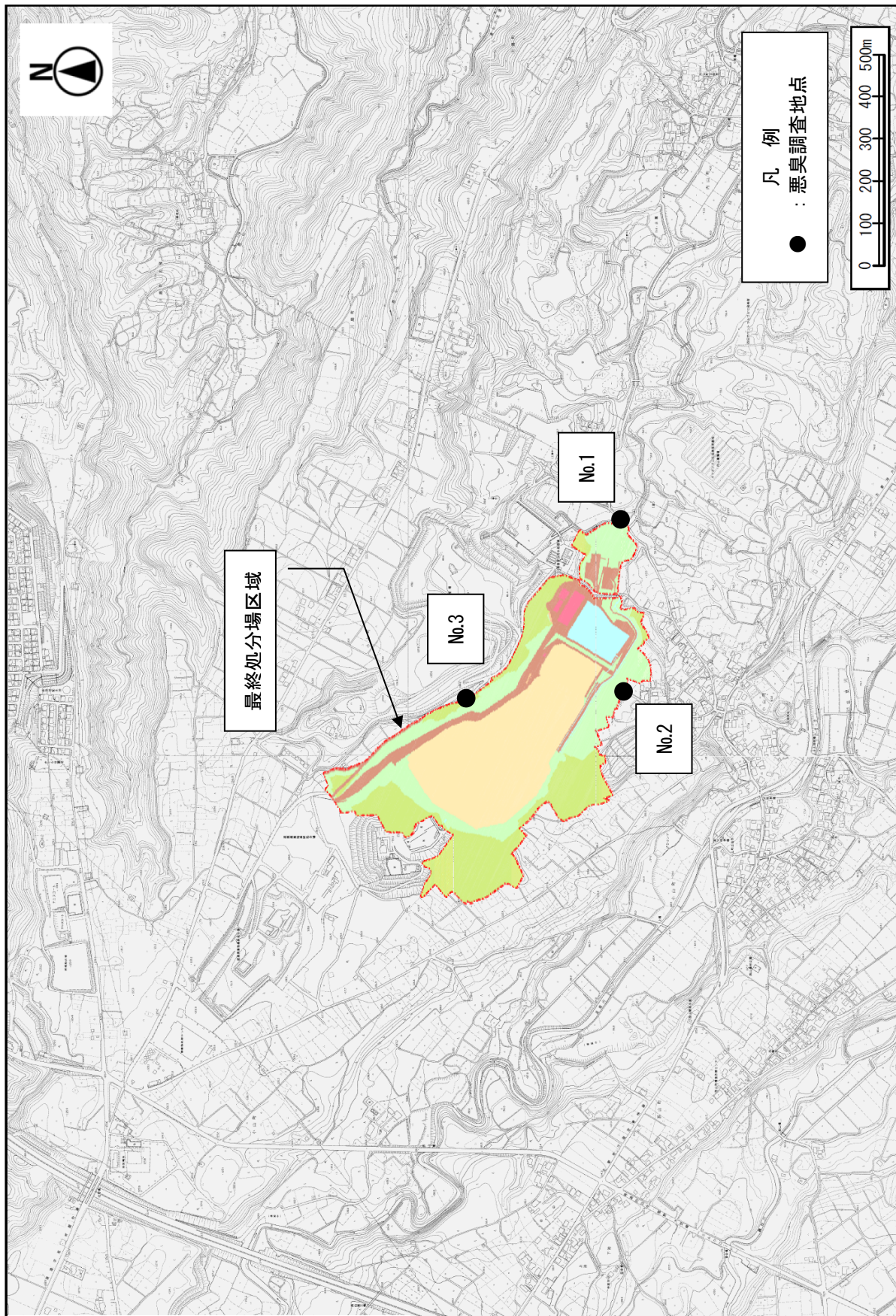


図 3-2-1 悪臭調査地点

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 硫化メチル 二硫化メチル		昭和47年環境庁告示第9号別表第2
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 イソブチルアルデヒド ノルマルバレルアルデヒド イソバレルアルデヒド		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 メチルイソブチルケトン		昭和47年環境庁告示第9号別表第6の2
トルエン スチレン キシレン		昭和47年環境庁告示第9号別表第7の2
プロピオン酸 ノルマル酪酸 ノルマル吉草酸 イソ吉草酸		昭和47年環境庁告示第9号別表第8
臭気指数		平成7年環境庁告示第63号
気 象	風 向	ビラム型風向風速計
	風 速	
	気 温	アスマン通風乾湿計
	湿 度	

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 規制基準※
	No.1	No.2	No.3	No.1	No.2	No.3	
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
ノルマルバレールアルデヒド	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009以下
イソバレールアルデヒド	<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	—
気 象	天候	曇	曇	曇	曇	曇	—
	気温(℃)	22.1	21.8	24.3	31.0	28.8	33.8
	湿度(%)	44	52	43	69	76	59
	風向	SSW	Calm	SSW	Calm	ESE	Calm
	風速(m/s)	0.5	<0.5	0.7	<0.5	1.0	<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）

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)

項 目		秋季			冬季			排出 規制基準※
		No.1	No.2	No.3	No.1	No.2	No.3	
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
ノルマルバレールアルデヒド		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009以下
イソバレールアルデヒド		<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	—
気 象	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	—
	気温(℃)	17.2	13.8	19.9	14.4	12.0	14.5	—
	湿度(%)	32	44	28	32	36	34	—
	風向	NNW	NNW	NNW	Calm	SE	SSE	—
	風速(m/s)	1.6	0.8	1.2	<0.5	1.0	0.8	—

※:「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	令和 2 年 5 月 26 日～27 日
夏 季	令和 2 年 8 月 20 日～21 日
秋 季	令和 2 年 11 月 24 日～25 日
冬 季	令和 3 年 1 月 20 日～21 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。

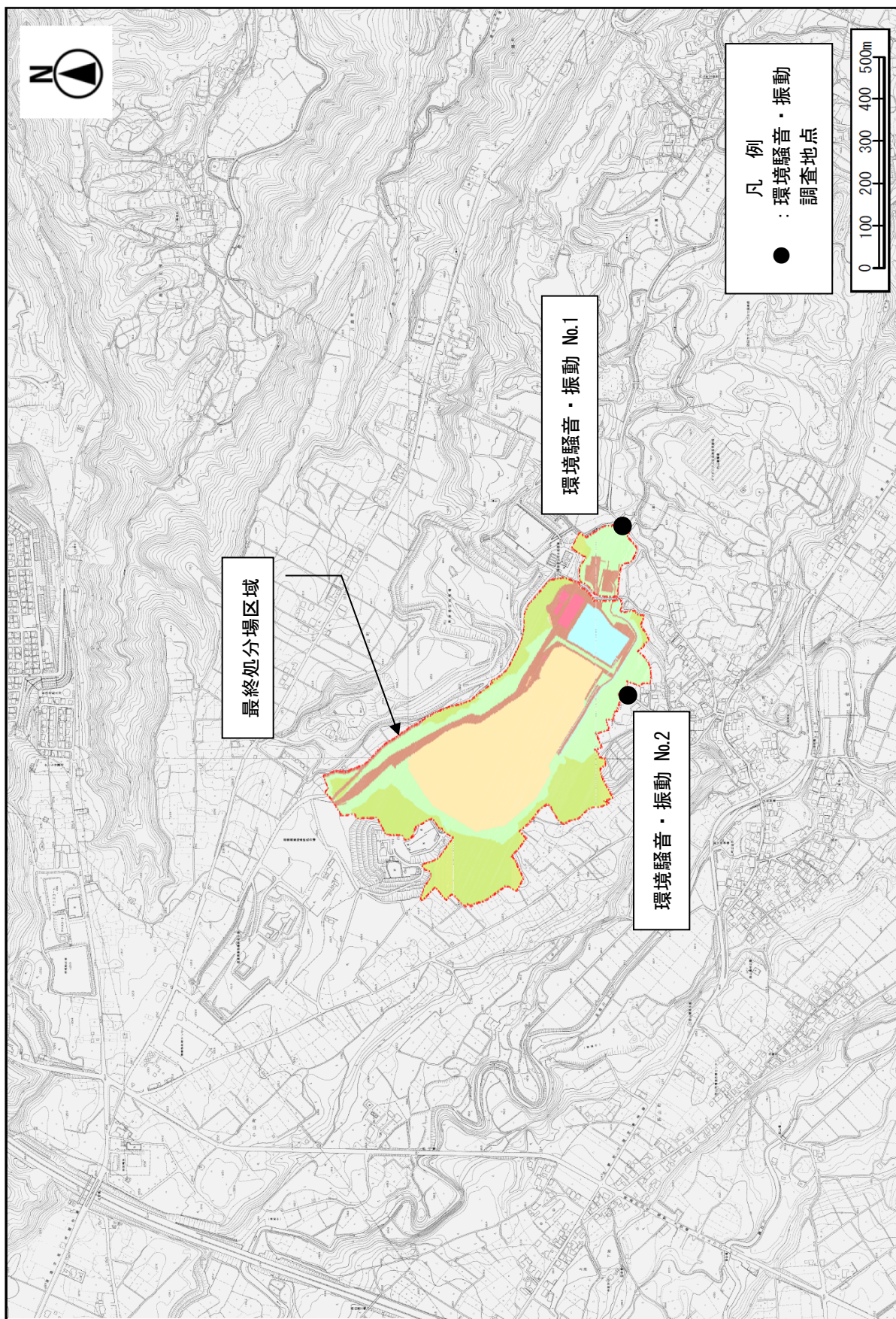


図 3-3-1 環境騒音・環境振動調査地点

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 39～53dB、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 39～54dB、同じく No.2 の昼間の等価騒音レベルは 34～56dB、夜間の等価騒音レベルは 31～58dB でした。

なお、春季 No. 1 及び No. 2 の夜間にやや高い値がみられましたが、これはカエル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)

測定時間	春季				夏季			
	No.1		No.2		No.1		No.2	
	L_{Aeq-1h}	$L_{50}^{※}$	L_{Aeq-1h}	$L_{50}^{※}$	L_{Aeq-1h}	$L_{50}^{※}$	L_{Aeq-1h}	$L_{50}^{※}$
12:00 ～	46	42	41	38	50	48	44	43
13:00 ～	44	41	42	38	50	50	44	42
14:00 ～	47	42	42	39	51	50	45	44
15:00 ～	48	41	43	40	51	50	45	43
16:00 ～	45	42	39	36	51	50	43	42
17:00 ～	46	42	41	36	53	51	43	42
18:00 ～	45	42	40	37	51	50	46	43
19:00 ～	45	44	48	44	47	46	50	49
20:00 ～	50	48	54	53	46	46	50	49
21:00 ～	52	51	56	56	45	45	48	47
22:00 ～	53	53	58	58	44	44	47	46
23:00 ～	54	54	58	58	45	45	47	46
0:00 ～	54	54	56	56	45	44	47	46
1:00 ～	54	54	53	53	45	44	45	44
2:00 ～	54	54	49	47	46	46	44	44
3:00 ～	51	50	40	38	47	47	44	44
4:00 ～	48	44	43	40	49	49	52	51
5:00 ～	50	43	43	40	50	48	50	48
6:00 ～	49	43	45	43	47	46	46	43
7:00 ～	48	43	45	43	48	44	43	42
8:00 ～	45	43	45	43	46	44	43	42
9:00 ～	46	42	48	44	44	43	44	42
10:00 ～	47	42	45	43	47	43	43	41
11:00 ～	47	42	43	41	46	44	42	41
昼間平均	48	43	48	42	49	47	46	43
夜間平均	53	51	54	49	47	46	48	46

※：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)

測定時間	秋季				冬季			
	No.1		No.2		No.1		No.2	
	L_{Aeq-1h}	$L_{50}^{※}$	L_{Aeq-1h}	$L_{50}^{※}$	L_{Aeq-1h}	$L_{50}^{※}$	L_{Aeq-1h}	$L_{50}^{※}$
12:00 ~	44	41	37	32	44	40	41	36
13:00 ~	47	42	42	39	46	42	46	43
14:00 ~	47	42	42	40	44	41	43	41
15:00 ~	45	42	43	41	45	41	44	43
16:00 ~	47	44	45	43	40	39	45	43
17:00 ~	46	42	34	33	41	39	36	35
18:00 ~	42	42	34	34	40	40	36	35
19:00 ~	42	42	34	34	40	40	38	38
20:00 ~	42	42	34	34	39	39	35	35
21:00 ~	42	42	34	33	40	40	36	35
22:00 ~	42	42	33	32	40	40	36	36
23:00 ~	42	42	33	33	40	39	38	38
0:00 ~	42	42	34	34	40	39	36	36
1:00 ~	42	42	33	32	39	39	34	34
2:00 ~	42	42	31	31	40	40	35	34
3:00 ~	41	41	31	31	39	39	34	34
4:00 ~	42	42	32	32	39	39	35	34
5:00 ~	41	41	33	33	40	40	35	35
6:00 ~	46	43	41	38	41	40	38	37
7:00 ~	50	43	41	38	45	41	40	39
8:00 ~	49	44	42	38	46	43	44	41
9:00 ~	46	42	40	37	50	41	47	44
10:00 ~	45	42	42	40	42	39	46	44
11:00 ~	46	43	45	40	45	40	48	45
昼間平均	46	42	41	37	44	40	43	40
夜間平均	42	42	33	32	40	39	36	35

※: 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。

表 3-4-1 調査時期

時 季	調査年月日
春 季	令和 2 年 5 月 25 日～26 日
夏 季	令和 2 年 8 月 20 日～21 日
秋 季	令和 2 年 11 月 24 日～25 日
冬 季	令和 3 年 1 月 20 日～21 日

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)

時 季	測定時間	地点	
		No.1	No.2
春 季	12:00 ～	30未満	30未満
	13:00 ～	30未満	30未満
	14:00 ～	30未満	30未満
	15:00 ～	30未満	30未満
	16:00 ～	30未満	30未満
	17:00 ～	30未満	30未満
	18:00 ～	30未満	30未満
	19:00 ～	30未満	30未満
	20:00 ～	30未満	30未満
	21:00 ～	30未満	30未満
	22:00 ～	30未満	30未満
	23:00 ～	30未満	30未満
	0:00 ～	30未満	30未満
	1:00 ～	30未満	30未満
	2:00 ～	30未満	30未満
	3:00 ～	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
	9:00 ～	30未満	30未満
	10:00 ～	30未満	30未満
	11:00 ～	30未満	30未満
夏 季	12:00 ～	30未満	30未満
	13:00 ～	30未満	30未満
	14:00 ～	30未満	30未満
	15:00 ～	30未満	30未満
	16:00 ～	30未満	30未満
	17:00 ～	30未満	30未満
	18:00 ～	30未満	30未満
	19:00 ～	30未満	30未満
	20:00 ～	30未満	30未満
	21:00 ～	30未満	30未満
	22:00 ～	30未満	30未満
	23:00 ～	30未満	30未満
	0:00 ～	30未満	30未満
	1:00 ～	30未満	30未満
	2:00 ～	30未満	30未満
	3:00 ～	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
	9:00 ～	30未満	30未満
	10:00 ～	30未満	30未満
	11:00 ～	30未満	30未満
秋 季	12:00 ～	30未満	30未満
	13:00 ～	30未満	30未満
	14:00 ～	30未満	30未満
	15:00 ～	30未満	30未満
	16:00 ～	30未満	30未満
	17:00 ～	30未満	30未満
	18:00 ～	30未満	30未満
	19:00 ～	30未満	30未満
	20:00 ～	30未満	30未満
	21:00 ～	30未満	30未満
	22:00 ～	30未満	30未満
	23:00 ～	30未満	30未満
	0:00 ～	30未満	30未満
	1:00 ～	30未満	30未満
	2:00 ～	30未満	30未満
	3:00 ～	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
	9:00 ～	30未満	30未満
	10:00 ～	30未満	30未満
	11:00 ～	30未満	30未満
冬 季	12:00 ～	30未満	30未満
	13:00 ～	30未満	30未満
	14:00 ～	30未満	30未満
	15:00 ～	30未満	30未満
	16:00 ～	30未満	30未満
	17:00 ～	30未満	30未満
	18:00 ～	30未満	30未満
	19:00 ～	30未満	30未満
	20:00 ～	30未満	30未満
	21:00 ～	30未満	30未満
	22:00 ～	30未満	30未満
	23:00 ～	30未満	30未満
	0:00 ～	30未満	30未満
	1:00 ～	30未満	30未満
	2:00 ～	30未満	30未満
	3:00 ～	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
	9:00 ～	30未満	30未満
	10:00 ～	30未満	30未満
	11:00 ～	30未満	30未満

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（No.1～4）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No.1、2、3、4で夏季・冬季に1回、その他の項目はNo.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

調査年月日		調査項目			
		生活環境項目等	健康項目等	環境ホルモン	
				ダイオキシン類	その他の項目
令和2年	4月7日	No.1、2、4	No.1、2、4	—	—
	5月13日	No.1、2、3、4	—	—	—
	6月4日	No.1、2、4	—	—	—
	7月22日	No.1、2、4	No.1、2、4	No.1、2、3、4	—
	8月12日	No.1、2、3、4	—	—	—
	9月2日	No.1、2、4	—	—	—
	10月7日	No.1、2、4	No.1、2、4	—	—
	11月4日	No.1、2、3、4	—	—	—
	12月2日	No.1、2、4	—	—	—
令和3年	1月6日	No.1、2、4	No.1、2、4	No.1、2、3、4	No.1、2、4
	2月22日	No.1、2、3、4	—	—	—
	3月4日	No.1、2、4	—	—	—

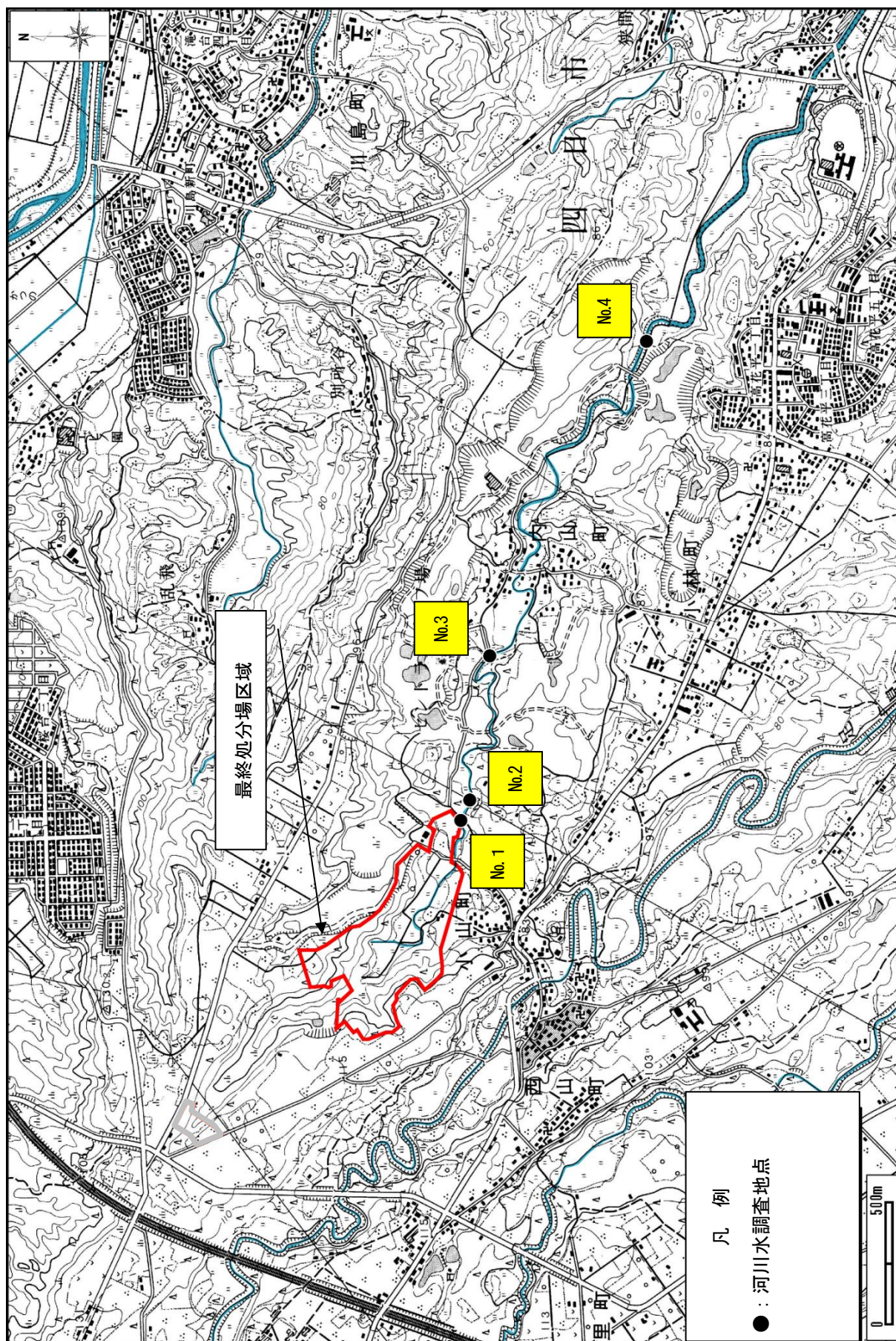


图 3-5-1 河川水調査地点

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		JIS K 0102 8
気 温		JIS K 0102 7.1
水 温		JIS K 0102 7.2
流 量		JIS K 0094 8
生活環境項目等	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
	浮遊物質（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 磷（T-P）	JIS K 0102 46.3.4
健康項目等	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
	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
	ふっ素	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 7
	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
	1,4-ジオキサン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 8
	硫酸イオン	JIS K 0102 41.3
	硬度	JIS K 0101 15.1
環境ホルモン	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	「外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアル」（平成 10 年 10 月）に準拠
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	
	フタル酸ジ-n-ブチル	
	フタル酸ブチルベンジル	
	フタル酸ジシクロヘキシル	
	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、pH は、No.1 と No.2 では 12 回のうち 11 回が、No.3 と No.4 では全ての調査日で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)
pH	—	7.7(7.4～8.0)	7.8(7.5～8.2)	7.8(7.6～8.0)	7.8(7.6～8.2)
BOD	mg/L	0.6(<0.5～0.8)	0.6(<0.5～0.7)	0.6(<0.5～0.8)	0.8(<0.5～1.1)
COD	mg/L	3.1(2.7～4.0)	3.1(2.7～4.0)	3.2(2.9～3.3)	3.3(2.5～5.0)
SS	mg/L	2.6(1.0～6.5)	2.3(<1.0～4.9)	1.9(1.2～3.7)	3.1(<1.0～15)
T-N	mg/L	7.6(6.3～8.5)	7.5(6.5～8.7)	7.5(7.1～8.3)	5.5(3.4～7.1)
T-P	mg/L	0.032 (0.017～0.048)	0.030 (0.014～0.042)	0.029 (0.020～0.044)	0.035 (0.027～0.051)

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)

項目名		単位	4月7日	5月13日	6月4日	7月22日	8月12日	9月2日	10月7日	11月4日	12月2日	1月6日	2月22日	3月10日	農業用水基準
外観			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	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	
気温		℃	15.5	23.0	25.5	30.0	32.5	30.5	20.5	13.0	10.0	5.5	13.5	12.0	
水温		℃	14.9	18.9	20.4	23.5	25.0	24.3	19.7	15.5	14.6	10.8	12.2	12.1	
流量		m ³ /分	1.5	0.86	1.5	2.1	1.7	1.6	2.5	3.2	1.6	1.0	2.0	1.8	
生活環境項目等	p H		8.0	7.9	7.7	7.7	7.6	7.4	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	6.0～7.5
	B O D	mg/L	<0.5	0.6	0.8	0.5	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	<0.5	0.5	<0.5	
	C O D	mg/L	2.8	3.0	3.2	2.8	3.4	4.0	2.8	3.0	3.6	2.9	2.7	3.0	6mg/L以下
	S S	mg/L	1.6	2.3	2.4	6.5	3.4	4.7	2.2	1.0	2.4	1.6	1.5	1.5	100mg/L以下
	T-N	mg/L	8.0	8.0	7.0	6.3	7.5	7.2	7.7	7.9	7.6	8.5	8.3	7.0	1mg/L以下
	T-P	mg/L	0.036	0.036	0.048	0.032	0.035	0.039	0.035	0.028	0.041	0.017	0.021	0.019	
健康項目等	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
	溶解性鉄	mg/L	0.03	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	
	溶解性マンガン	mg/L	0.02	—	—	<0.01	—	—	<0.01	—	—	0.13	—	—	
	クロム含有量	mg/L	<0.02	—	—	<0.02	—	—	<0.02	—	—	<0.02	—	—	
	ふっ素	mg/L	0.47	—	—	0.36	—	—	0.66	—	—	0.49	—	—	
	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	940	—	—	16000	—	—	630	—	—	2200	—	—	
	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	—	—	<0.005	—	—	<0.005	—	—	<0.005	—	—	
	硫酸イオン	mg/L	420	—	—	290	—	—	640	—	—	560	—	—	
	硬度	mg/L	350	—	—	240	—	—	470	—	—	400	—	—	

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)

項目名		単位	4月7日	5月13日	6月4日	7月22日	8月12日	9月2日	10月7日	11月4日	12月2日	1月6日	2月22日	3月10日	農業用水基準
外観			殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	微混濁	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		℃	15.5	23.0	25.5	30.0	32.5	30.5	20.5	13.0	10.0	5.0	13.5	12.0	
水温		℃	14.5	18.9	20.6	23.8	23.9	25.5	19.6	14.2	14.3	10.5	11.7	10.5	
流量		m ³ /分	1.9	3.1	1.3	3.3	3.7	3.2	1.4	1.8	1.0	1.5	0.53	1.1	
生活環境項目等	p H		8.0	8.1	7.9	8.2	7.6	7.5	7.9	7.8	7.7	7.6	7.6	7.6	6.0～7.5
	B O D	mg/L	<0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.7	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	
	C O D	mg/L	2.8	2.8	3.2	3.4	3.4	4.0	2.7	3.0	3.5	2.7	2.9	2.9	6mg/L以下
	S S	mg/L	1.1	2.4	2.9	4.9	3.5	3.1	1.7	1.5	2.1	1.6	1.3	<1.0	100mg/L以下
	T-N	mg/L	7.7	7.8	6.9	6.5	7.1	7.1	7.9	8.1	7.7	8.7	7.8	6.7	1mg/L以下
	T-P	mg/L	0.033	0.035	0.042	0.029	0.034	0.037	0.032	0.026	0.039	0.015	0.020	0.014	
健康項目等	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
	溶解性鉄	mg/L	0.04	—	—	0.03	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	
	溶解性マンガン	mg/L	0.02	—	—	<0.01	—	—	0.02	—	—	0.12	—	—	
	クロム含有量	mg/L	<0.02	—	—	<0.02	—	—	<0.02	—	—	<0.02	—	—	
	ふっ素	mg/L	0.41	—	—	0.28	—	—	0.60	—	—	0.46	—	—	
	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	2400	—	—	24000	—	—	350	—	—	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	450	—	—	190	—	—	580	—	—	540	—	—	
	硬度	mg/L	330	—	—	220	—	—	440	—	—	390	—	—	

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13日	8月12日	11月4日	2月22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		℃	23.0	33.6	14.5	16.0	
水温		℃	18.9	26.5	17.3	11.2	
流量		m ³ /分	2.4	2.5	3.1	1.9	
生活環境項目等	p H		8.0	7.7	7.7	7.6	6.0～7.5
	B O D	mg/L	<0.5	0.6	0.8	0.6	
	C O D	mg/L	3.3	3.2	3.3	2.9	6mg/L以下
	S S	mg/L	1.5	3.7	1.2	1.2	100mg/L以下
	T - N	mg/L	7.2	7.1	8.3	7.5	1mg/L以下
	T - P	mg/L	0.044	0.032	0.021	0.020	

表 3-5-4(4) 水質調査結果 (No.4)

項目名		単位	4月7日	5月13日	6月4日	7月22日	8月12日	9月2日	10月7日	11月4日	12月2日	1月6日	2月22日	3月10日	農業用水基準
外観			殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明	微混濁	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		℃	15.5	23.0	25.5	31.0	32.5	31.5	22.0	13.5	12.0	8.7	14.5	13.5	
水温		℃	14.5	18.6	20.6	24.2	25.3	25.7	18.3	14.3	11.3	9.1	11.4	11.4	
流量		m ³ /分	5.5	0.35	1.3	2.6	1.2	5.3	5.0	8.0	3.2	1.7	2.9	3.3	
生活環境項目等	p H		8.2	7.8	7.8	7.6	7.6	7.6	7.8	7.8	7.7	7.7	7.7	7.7	6.0～7.5
	B O D	mg/L	<0.5	0.6	1.1	0.8	0.7	1.1	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	0.7	
	C O D	mg/L	2.7	3.7	3.6	4.0	3.4	5.0	3.1	3.2	3.3	2.6	2.5	2.7	6mg/L以下
	S S	mg/L	<1.0	1.8	3.0	4.7	1.8	15	3.1	1.6	2.3	<1.0	<1.0	<1.0	100mg/L以下
	T－N	mg/L	5.7	5.8	5.3	3.4	5.0	5.1	5.5	5.9	6.5	7.1	5.9	5.2	1mg/L以下
	T－P	mg/L	0.035	0.039	0.051	0.034	0.032	0.047	0.030	0.030	0.027	0.027	0.032	0.032	
健康項目等	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
	溶解性鉄	mg/L	0.11	—	—	0.12	—	—	0.10	—	—	0.11	—	—	
	溶解性マンガン	mg/L	0.11	—	—	0.09	—	—	0.09	—	—	0.12	—	—	
	クロム含有量	mg/L	<0.02	—	—	<0.02	—	—	<0.02	—	—	<0.02	—	—	
	ふっ素	mg/L	0.18	—	—	0.13	—	—	0.19	—	—	0.16	—	—	
	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	3500	—	—	16000	—	—	4300	—	—	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	—	—	120	—	—	180	—	—	210	—	—	
	硬度	mg/L	160	—	—	120	—	—	180	—	—	170	—	—	

注：表中の「—」は調査を実施していないことを示す。

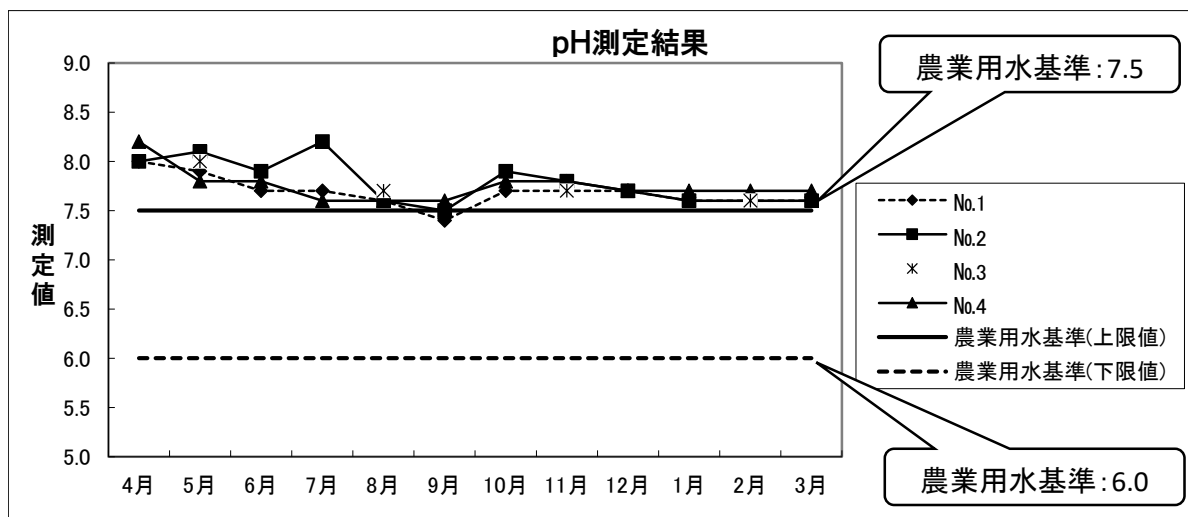


図 3-5-2 水質調査結果 (pH)

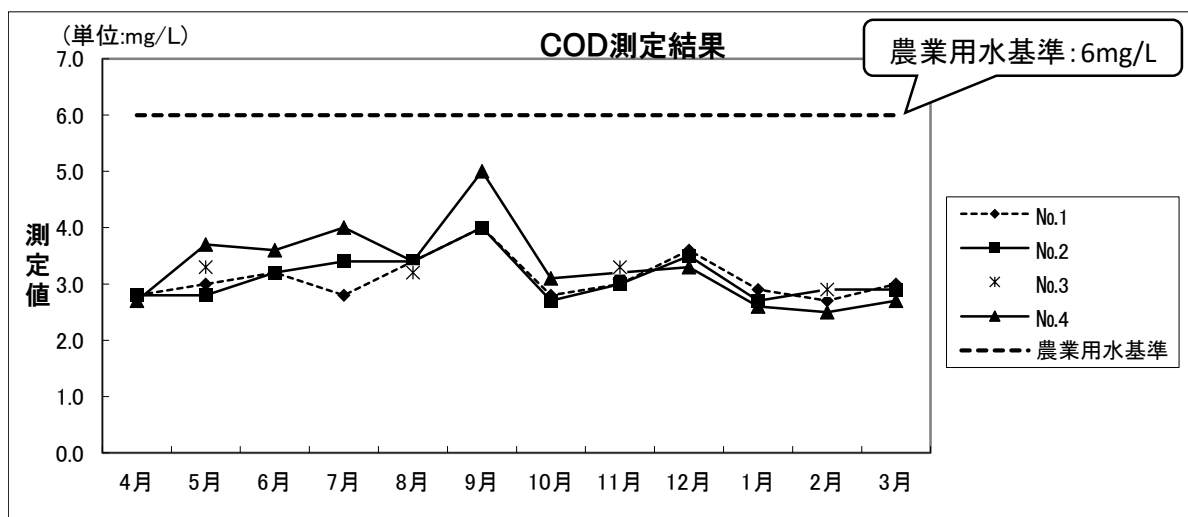


図 3-5-3 水質調査結果 (COD)

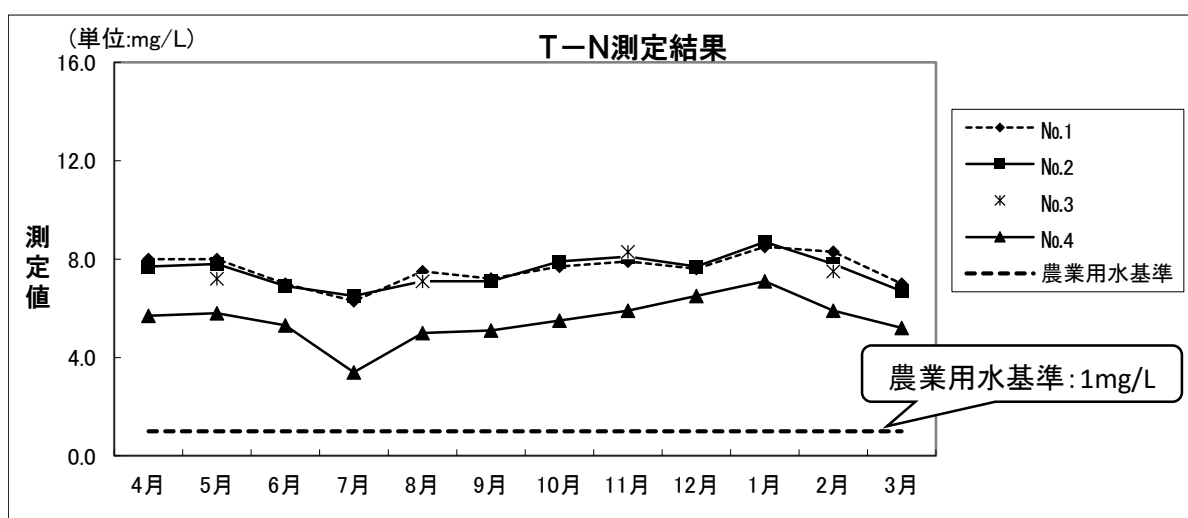


図 3-5-4 水質調査結果 (T-N)

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 0.068～0.23pg-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 0.12pg-TEQ/L、No.2 では 0.12pg-TEQ/L、No.3 では 0.16pg-TEQ/L、No.4 では 0.11pg-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.1 で 0.01 μ g/L、No.4 で 0.19 μ g/L と検出されましたが、その他の項目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： μ g/L）

測定項目	No.1		No.2		No.3		No.4	
	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
ダイオキシン類	0.14	0.091	0.14	0.093	0.23	0.081	0.16	0.068
（年平均値）	0.12		0.12		0.16		0.11	
ビスフェノール A	—	0.01	—	<0.01	—	—	—	0.19
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（令和元年度）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（令和元年度）調査結果との比較

物質名	単 位	令和 2 年度の 事後調査結果	令和元年度の 事後調査結果
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.11～0.16	0.10～0.13
ビスフェノールA	μ g/L	<0.01～0.19	0.02～0.16
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	μ g/L	<0.5	<0.5
フタル酸ジ-n-ブチル	μ g/L	<0.5	<0.5
フタル酸ブチルベンジル	μ g/L	<0.2	<0.2
フタル酸ジシクロヘキシル	μ g/L	<0.2	<0.2
フタル酸ジエチル	μ g/L	<0.2	<0.2
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	μ g/L	<0.01	<0.01

注：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	0.11～0.16	0.047～2.9※ ² (n=53)
ビスフェノールA	μ g/L	<0.01～0.19	<0.01～0.04※ ³ (n=9)
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	μ g/L	<0.5	<0.5～0.9※ ³ (n=9)
フタル酸ジ-n-ブチル	μ g/L	<0.5	<0.5～0.6※ ³ (n=9)
フタル酸ブチルベンジル	μ g/L	<0.2	—
フタル酸ジシクロヘキシル	μ g/L	<0.2	—
フタル酸ジエチル	μ g/L	<0.2	—
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	μ g/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：「令和元年度のダイオキシン類環境調査等結果」（三重県環境生活部大気・水環境課、令和 2 年 12 月 25 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

調査年月日
令和 2 年 4 月 14 日
令和 2 年 5 月 19 日
令和 2 年 6 月 9 日
令和 2 年 7 月 2 日
令和 2 年 8 月 14 日
令和 2 年 9 月 8 日
令和 2 年 10 月 13 日
令和 2 年 11 月 19 日
令和 2 年 12 月 8 日
令和 3 年 1 月 14 日
令和 3 年 2 月 3 日
令和 3 年 3 月 4 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NoA、NoB、NoC の 3 地点としました。

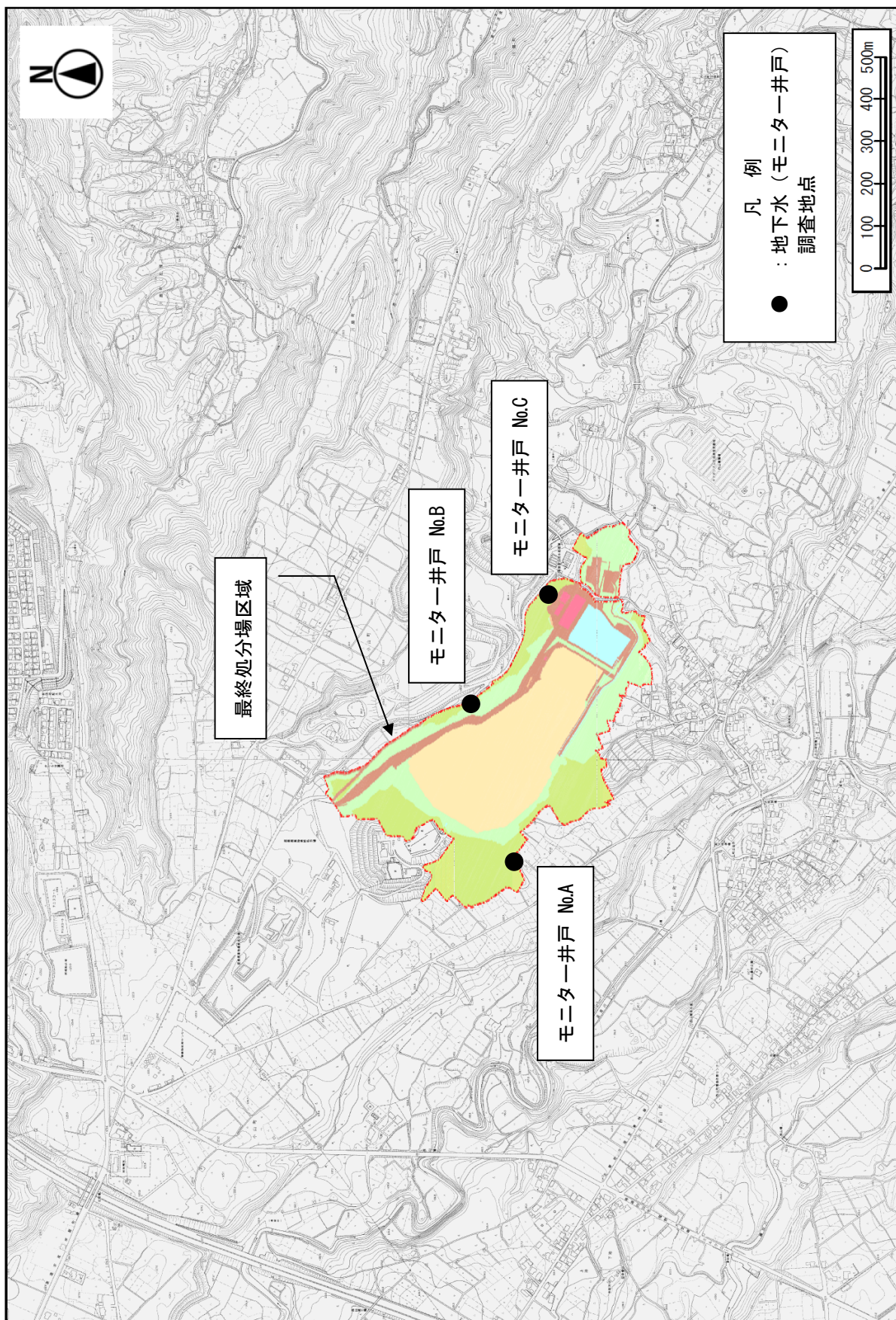


図 3-6-1 地下水 (モニター井戸) 調査地点

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

	項 目	分析方法
生活環境項目等	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）	JIS K 0102 17
	浮遊物質（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
	全窒素（T-N）	JIS K 0102 45.6
	全 磷（T-P）	JIS K 0102 46.3.4
	電気伝導率	JIS K 0102 13
	硫酸イオン	JIS K 0102 41.3
	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

	項 目	分析方法
環境基準項目	カドミウム	JIS K 0102 55.4
	全シアン	JIS K 0102 38.1.2 及び 38.5
	鉛	JIS K 0102 54.3
	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 2
	アルキル水銀	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 3
	P C B	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 4
	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
	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 年環境庁告示第 59 号付表 5
	シマジン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 6 第 1
	チオベンカルブ	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 6 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 8
	ふっ素	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 7
環境ホルモン	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	外因性内分泌攪乱化学物質 調査暫定マニュアル準拠 (平成 10 年 10 月)
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	
	フタル酸ジ-n-ブチル	
	フタル酸ブチルベンジル	
	フタル酸ジシクロヘキシル	
	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、調査地点間で比較すると、T-N についてはNoA で、S S についてはNoB で比較的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。

表 3-6-3 主な項目の調査結果

項 目	単 位	NoA	NoB	NoC
外 観	—	殆ど透明	殆ど透明	殆ど透明
気 温	℃	20.1 (5.0～33.8)	19.8 (5.0～32.5)	20.1 (5.0～33.8)
水 温	℃	16.6 (16.0～17.6)	18.1 (17.8～18.6)	17.6 (17.0～18.1)
p H	—	6.0 (5.8～6.2)	6.1 (5.9～6.4)	6.2 (6.0～6.5)
B O D	mg/L	0.5 (<0.5～0.8)	0.5 (<0.5～0.7)	0.5 (<0.5～0.8)
C O D	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5
S S	mg/L	<1.0	2.4 (<1.0～5.9)	<1.0
T-N	mg/L	7.4 (6.9～8.1)	6.0 (5.4～7.0)	5.8 (5.2～6.9)
T-P	mg/L	0.008 (0.004～0.014)	0.005 (<0.003～0.010)	0.005 (<0.003～0.011)
電気伝導率	mS/m	17 (16～18)	20 (18～24)	35 (33～38)
塩化物イオン	mg/L	20 (18～21)	21 (17～32)	34 (26～39)

注：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 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、全ての項目が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（令和元年度）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		採取日 単位	4月14日	5月19日	6月9日	7月2日	8月14日	9月8日	10月13日	11月19日	12月8日	1月14日	2月3日	3月4日	環境基準値
生 活 環 境 項 目 等	天 候	—	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	—
	外 観	—	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	—
	水 温	℃	16.5	16.9	17.6	16.5	17.6	16.8	16.0	16.4	16.3	16.1	16.0	16.3	—
	気 温	℃	13.5	27.3	27.4	27.5	33.8	29.5	25.0	19.5	14.0	9.0	5.0	9.5	—
	p H	—	5.8	6.1	5.9	5.9	6.0	6.0	6.2	6.0	6.0	6.2	6.0	6.1	—
	B O D	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	—
	C O D (M n)	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 (S S)	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	—
	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)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	—
	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	—
	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	—
	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	—
	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	—
	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	—
	全窒素	mg/l	8.1	7.3	7.9	7.0	7.4	7.6	6.9	7.5	7.4	7.2	7.0	7.0	—
	全 磷	mg/l	0.013	0.011	0.014	0.006	0.006	0.009	0.008	0.005	0.006	0.004	0.004	0.009	—
	硬 度	mg/l	50	53	49	49	49	49	46	47	48	44	50	47	—
	電気伝導率	mS/m	18	17	17	16	17	16	18	16	16	16	17	18	—
	硫酸イオン	mg/l	14	13	14	14	14	14	13	12	13	13	13	13	—
	大腸菌群数 (M P N)	MPN/100ml	23	<2	14	2	17	17	110	4	23	2	<2	<2	—
	塩化物イオン	mg/l	21	20	19	20	21	21	20	19	19	18	19	18	—

表 3-6-4(2) 地下水調査結果 (No.A)

項 目		採取日 単位	4月14日	5月19日	6月9日	7月2日	8月14日	9月8日	10月13日	11月19日	12月8日	1月14日	2月3日	3月4日	環境基準値
環境 基準 項目	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	0.8
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.9	-	-	10
	ぼう素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.02	-	-	1
	カドミウム	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0003	-	-	0.003
	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	-	-	0.01
	六価クロム	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.02	-	-	0.05
	砒 素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	0.01
	総水銀	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	0.0005
	アルキル水銀	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出せず (<0.0005)	-	-	検出されないこと
	P C B	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	-	-	0.02
	四塩化炭素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	-	-	0.002
	クロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	-	-	0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0004	-	-	0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.002	-	-	0.1
	1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.004	-	-	0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0006	-	-	0.006
	トリクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	-	-	0.01
	テトラクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	-	-	0.002
	チウラム	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0006	-	-	0.006
	シマジン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0003	-	-	0.003
	チオベンカルブ	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.002	-	-	0.02
	ベンゼン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	-	-	0.01
	セレン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.002	-	-	0.01
	1,4-ジオキサン	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	0.05

※：基準値は「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成9年3月13日、環境庁告示第10号）

表 3-6-5(1) 地下水調査結果 (No.B)

項 目		採取日 単位	4月14日	5月19日	6月9日	7月2日	8月14日	9月8日	10月13日	11月19日	12月8日	1月14日	2月3日	3月4日	環境基準値
生 活 環 境 項 目 等	天 候	—	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	—
	外 観	—	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	—
	水 温	℃	18.1	18.4	18.3	17.9	18.6	18.0	18.0	18.0	17.8	17.8	18.0	18.2	—
	気 温	℃	13.5	27.3	27.4	26.5	32.5	30.5	25.0	19.5	14.0	7.0	5.0	9.0	—
	p H	—	5.9	6.2	6.1	6.0	6.2	6.1	6.4	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	—
	B O D	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	<0.5	<0.5	—
	C O D (M n)	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 (S S)	mg/l	1.8	5.4	5.0	<1.0	<1.0	2.0	<1.0	<1.0	5.9	<1.0	<1.0	2.2	—
	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)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	—
	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	—
	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	—
	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	—
	溶解性鉄	mg/l	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
	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	—
	全窒素	mg/l	7.0	6.2	6.6	5.7	6.1	6.5	5.6	5.9	5.9	5.4	5.4	5.4	—
	全 磷	mg/l	0.006	0.007	0.010	<0.003	0.003	0.004	0.003	<0.003	0.006	<0.003	0.003	0.003	—
	硬 度	mg/l	28	31	28	24	27	27	23	22	23	23	29	32	—
	電気伝導率	mS/m	20	19	20	19	19	18	20	18	19	19	21	24	—
	硫酸イオン	mg/l	25	27	29	27	28	28	27	27	26	23	25	25	—
	大腸菌群数 (M P N)	MPN/100ml	2	<2	<2	2	2	<2	<2	4	<2	<2	<2	<2	—
	塩化物イオン	mg/l	23	17	20	19	19	19	19	18	21	23	27	32	—

表 3-6-5(2) 地下水調査結果 (No.B)

項 目		単 位	4月14日	5月19日	6月9日	7月2日	8月14日	9月8日	10月13日	11月19日	12月8日	1月14日	2月3日	3月4日	基準値※
環境基準項目	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.3	—	—	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
	P C B	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<0.0004	—	—	0.004mg/L以下
	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

※：基準値は「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成9年3月13日、環境庁告示第10号）

表 3-6-6(1) 地下水調査結果 (No.C)

項 目		採取日 単位	4月14日	5月19日	6月9日	7月2日	8月14日	9月8日	10月13日	11月19日	12月8日	1月14日	2月3日	3月4日	環境基準値
生 活 環 境 項 目 等	天 候	—	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	—
	外 観	—	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	ホント`透明	—
	水 温	℃	17.3	18.1	18.1	17.5	17.7	18.0	17.8	17.0	17.5	17.3	17.0	17.6	—
	気 温	℃	13.5	27.3	27.4	27.5	33.8	29.5	25.0	19.5	14.0	9.0	5.0	9.7	—
	p H	—	6.0	6.4	6.2	6.2	6.2	6.2	6.5	6.3	6.1	6.2	6.3	6.3	—
	B O D	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	—
	C O D (M n)	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 (S S)	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	—
	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)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	検出せず (<0.5)	—
	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	—
	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	—
	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	—
	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	—
	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	—
	全窒素	mg/l	6.9	5.8	6.4	5.9	5.5	6.1	5.2	5.4	5.5	5.5	5.4	5.9	—
	全 磷	mg/l	0.004	0.006	0.011	<0.003	0.003	0.004	<0.003	<0.003	0.005	<0.003	0.004	0.005	—
	硬 度	mg/l	59	69	69	71	87	80	75	80	81	70	73	68	—
	電気伝導率	mS/m	34	33	35	35	38	34	38	36	36	33	33	34	—
	硫酸イオン	mg/l	62	64	68	68	73	71	69	70	71	65	63	62	—
	大腸菌群数 (M P N)	MPN/100ml	<2	2	<2	<2	31	<2	8	110	5	2	<2	<2	—
	塩化物イオン	mg/l	34	33	33	33	39	36	35	38	38	32	29	26	—

表 3-6-6(2) 地下水調査結果 (No.C)

項 目		単 位	4月14日	5月19日	6月9日	7月2日	8月14日	9月8日	10月13日	11月19日	12月8日	1月14日	2月3日	3月4日	基準値※
環 境 基 準 項 目	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.2	—	—	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
	P C B	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<0.0004	—	—	0.004mg/L以下
	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

※：基準値は「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成9年3月13日、環境庁告示第10号）

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	<0.01
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（令和元年度）調査結果との比較

物質名	単位	今年度の 事後調査結果	令和元年度の 事後調査結果
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.057	0.057～0.058
ビスフェノールA	μg/L	<0.01	<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=7）
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.057	0.047～0.070

注：三重県の調査結果は、「令和元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、令和2年12月25日）」で、値は7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

調査年月日
令和 2 年 4 月 14 日
令和 2 年 5 月 19 日
令和 2 年 6 月 9 日
令和 2 年 7 月 2 日
令和 2 年 8 月 14 日
令和 2 年 9 月 8 日
令和 2 年 10 月 13 日
令和 2 年 11 月 19 日
令和 2 年 12 月 8 日
令和 3 年 1 月 14 日
令和 3 年 2 月 3 日
令和 3 年 3 月 4 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

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 38.5
鉛	JIS K 0102 54.3
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 2
アルキル水銀	昭和 46 環告 59 号付表 3
P C B	昭和 46 環告 59 号付表 4
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 5
シマジン	昭和 46 環告 59 号付表 6 第 1
チオベンカルブ	昭和 46 環告 59 号付表 6 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 8

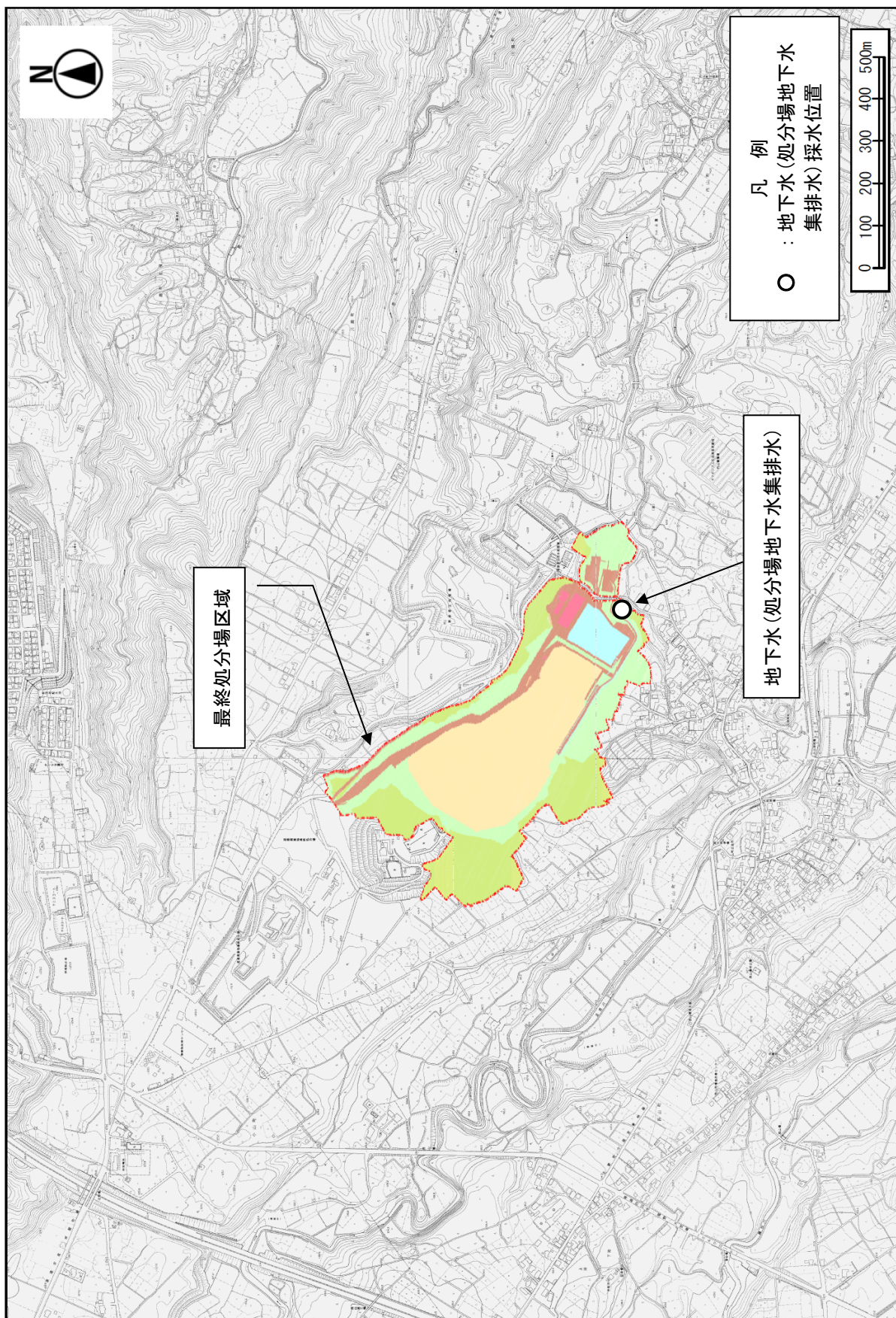


图 3-6-2 地下水 (処分場地下水集排水) 調査地点

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 19～25mS/m、塩化物イオンは 13～19mg/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14日	5月19日	6月9日	7月2日	8月14日	9月8日	環境基準値※
電気伝導率	mS/m	22	22	21	22	22	25	—
塩化物イオン	mg/L	18	17	14	17	16	19	—

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13日	11月19日	12月8日	1月14日	2月3日	3月4日	環境基準値※
電気伝導率	mS/m	24	22	21	19	21	21	—
塩化物イオン	mg/L	17	15	14	15	13	14	—
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
P C B	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	—	—	—	<0.0004	—	—	0.004mg/L以下
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

※：基準値は「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成 9 年 3 月 13 日、環境庁告示第 10 号）

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 浸出水処理水調査年月日

調査年月日
令和 2 年 4 月 7 日
令和 2 年 5 月 13 日
令和 2 年 6 月 4 日
令和 2 年 7 月 22 日
令和 2 年 8 月 12 日
令和 2 年 9 月 2 日
令和 2 年 10 月 7 日
令和 2 年 11 月 4 日
令和 2 年 12 月 2 日
令和 3 年 1 月 6 日
令和 3 年 2 月 22 日
令和 3 年 3 月 10 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
p H	JIS K 0102 12.1	総水銀	昭和 46 環告 59 号 付表 2
B O D	JIS K 0102 21 及び 32.3	アルキル水銀	昭和 46 環告 59 号 付表 3
C O D	JIS K 0102 17	P C B	昭和 46 環告 59 号 付表 4
浮遊物質質量(S S)	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 8
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 34.4	ベンゼン	JIS K 0125 5.2
大腸菌群数 (1cm ³)	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 45.6	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 5
硝酸性窒素	JIS K 0102 43.2.6	シマジン	昭和 46 環告 59 号 付表 6 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 6 第 1
硫酸イオン	JIS K 0102 41.3	ダイオキシン類	JIS K 0312 (2020)
硬 度	上水試験方法 (2011) II-3 15.2.5	ビスフェノール A	「外因性内分泌攪乱化 学物質調査暫定マニユ アル」(平成 10 年 10 月)に準拠
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	
カドミウム	JIS K 0102 55.3	フタル酸ブチルベンジル	
全シアン	JIS K 0102 38.1.2 及び 38.5	フタル酸ジシクロヘキシル	
鉛	JIS K 0102 54.3	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		

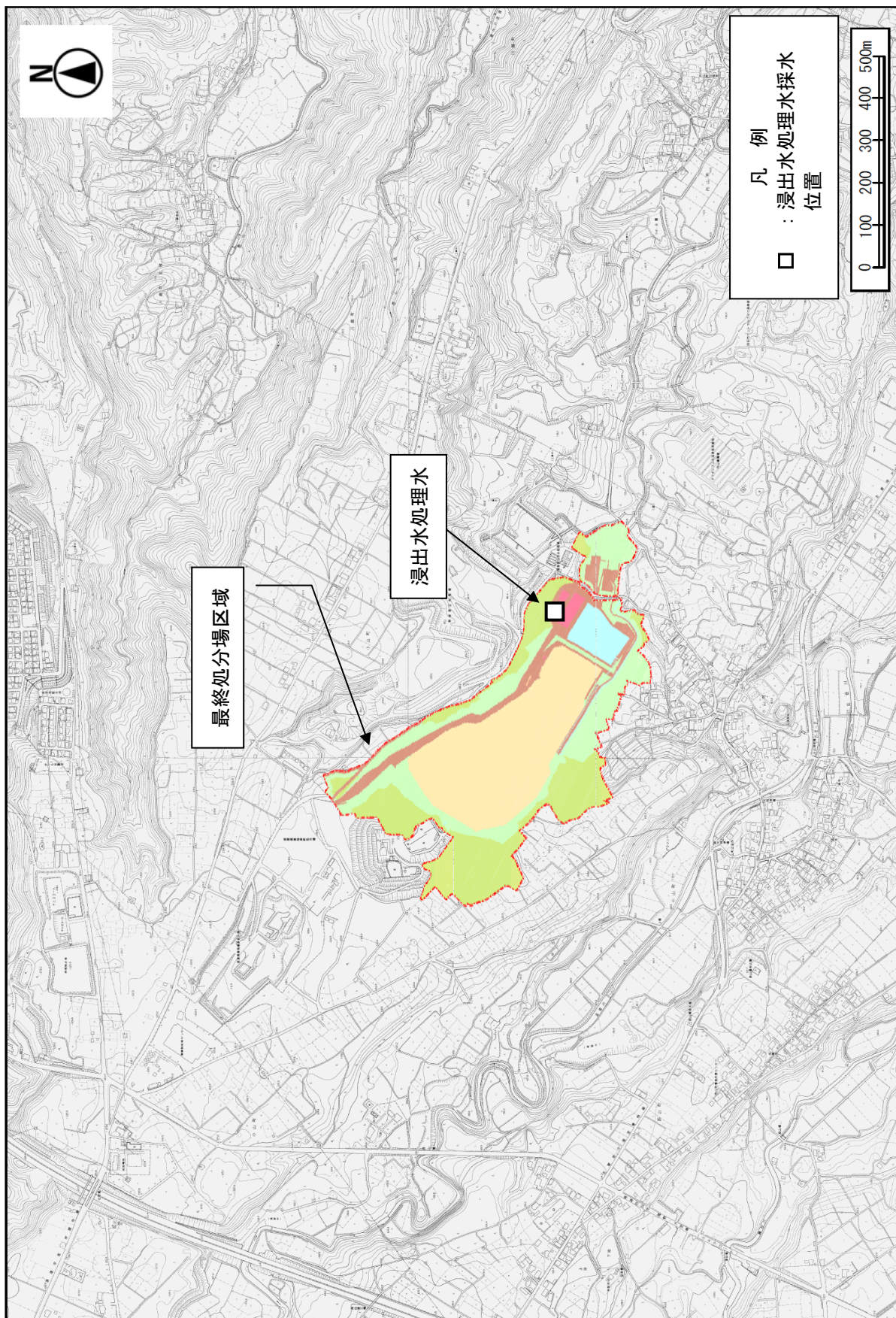


图 3-7-1 浸出水処理水調査地点

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※ ¹	管理基準値※ ²
外 観	—	殆ど透明	—	—
気 温	℃	20.2 (7.9～32.5)	—	—
水 温	℃	21.0 (11.5～28.0)	—	—
p H	—	7.5 (7.3～8.0)	5.8～8.6	6.0～8.5
B O D	mg/L	0.5 (<0.5～0.6)	60mg/L 以下	5mg/L 以下
C O D	mg/L	5.4 (0.9～9.2)	90mg/L 以下	10mg/L 以下
S S	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	2.3 (1.7～3.2)	15mg/L 以下	—
大腸菌群数 (1cm ³)	個/cm ³	0	日間平均 3,000 個以下	—
T-N	mg/L	2.7 (0.1～8.7)	120mg/L 以下 (日間平均 60mg/L 以下)	10mg/L 以下
T-P	mg/L	0.10 (0.03～0.15)	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	0.02 (<0.01～0.04)	—	—
硝酸性窒素	mg/L	2.0 (0.1～8.1)	—	—
有機態窒素 (計算値)	mg/L	0.8 (<0.5～1.5)	—	—
硫酸イオン	mg/L	1900 (1500～2400)	—	—
硬 度	mg/L	1300 (990～1600)	—	—
電気伝導率	mS/m	930 (670～1100)	—	—

注：値は「平均値（最小値～最大値）」

※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。

※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	採取日	2020/4/7	2020/5/13	2020/6/4	2020/7/22	2020/8/12	2020/9/2	基準値 ^{注1)}	管理基準値 ^{注3)}
	単位								
天 候	—	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—	—
外 観	—	ホトト透明	ホトト透明	ホトト透明	ホトト透明	ホトト透明	ホトト透明	—	—
水 温	℃	16.0	21.0	24.2	25.7	27.0	28.0	—	—
気 温	℃	17.0	23.1	32.2	29.0	32.5	30.5	—	—
p H	—	7.5	8.0	7.8	7.4	7.4	7.4	5.8～8.6	6.0～8.5
B O D	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	60	5
C O D (M n)	mg/l	4.0	0.9	6.4	1.4	5.8	9.2	90	10
浮遊物質 (S S)	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	60	5
フェノール類	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5	—
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5 動植物油脂類30	—
銅	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	3	—
亜鉛	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2	—
溶解性鉄	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	10	—
溶解性マンガン	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	10	—
全クロム	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2	—
ふっ素	mg/l	2.1	1.8	2.1	1.7	2.6	3.2	15	—
大腸菌群数 (1cm ³)	個/cm ³	0	0	0	0	0	0	日間平均3,000	—
全窒素	mg/l	5.8	8.7	0.2	0.4	1.7	1.8	120 (日間平均60)	10
全 燐	mg/l	0.09	0.11	0.11	0.15	0.14	0.12	16 (日間平均8)	0.2
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	0.02	<0.01	0.02	<0.01	0.04	0.03	—	—
硝酸性窒素	mg/l	4.9	8.1	0.21	0.35	1.1	0.78	—	—
有機態窒素 (計算値)	mg/l	0.9	0.6	<0.5	<0.5	0.6	1.0	—	—
硫酸イオン	mg/l	1700	2000	2000	1700	2400	2200	—	—
硬 度	mg/l	1200	1400	1400	1300	1600	1600	—	—
電気伝導率	mS/m	880	1000	1100	760	950	900	—	—

※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。

※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	採取日 単位	2020/10/7	2020/11/4	2020/12/2	2021/1/6	2021/2/22	2021/3/10	基準値 ^{注1)}	管理基準値 ^{注3)}
天 候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	—	—
外 観	—	ホトト [°] 透明	ホトト [°] 透明	ホトト [°] 透明	ホトト [°] 透明	ホトト [°] 透明	ホトト [°] 透明	—	—
水 温	℃	26.5	23.0	21.5	14.2	11.5	13.2	—	—
気 温	℃	20.5	13.0	10.0	7.9	14.5	12.0	—	—
p H	—	7.5	7.3	7.5	7.3	7.3	7.3	5.8~8.6	6.0~8.5
B O D	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	60	5
C O D (M n)	mg/l	4.0	7.0	5.8	8.1	6.3	6.2	90	10
浮遊物質 (S S)	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	60	5
フェノール類	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5	—
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5 動植物油脂類30	—
銅	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	3	—
亜鉛	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2	—
溶解性鉄	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	10	—
溶解性マンガン	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	10	—
全クロム	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2	—
ふっ素	mg/l	2.8	2.7	2.3	1.9	2.0	2.0	15	—
大腸菌群数 (1cm ³)	個/cm ³	0	0	0	0	0	0	日間平均3,000	—
全窒素	mg/l	0.6	1.8	1.9	0.1	4.5	4.4	120 (日間平均60)	10
全 磷	mg/l	0.13	0.11	0.13	0.03	0.04	0.03	16 (日間平均8)	0.2
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	0.03	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	—	—
硝酸性窒素	mg/l	0.61	0.94	0.88	0.10	3.5	2.9	—	—
有機態窒素 (計算値)	mg/l	<0.5	0.8	1.0	<0.5	1.0	1.5	—	—
硫酸イオン	mg/l	2200	2200	2200	1600	1500	1600	—	—
硬 度	mg/l	1500	1500	1400	1200	1000	990	—	—
電気伝導率	mS/m	1100	1100	1100	900	720	670	—	—

※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。

※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	採取日	2021/1/6	基準値 ^{注1)}	管理基準値 ^{注3)}
	単位			
ほう素	mg/l	3.6	50	—
カドミウム	mg/l	<0.003	0.03	—
全シアン	mg/l	<0.1	1	—
鉛	mg/l	<0.01	0.1	—
六価クロム	mg/l	<0.05	0.5	—
砒 素	mg/l	<0.01	0.1	—
総水銀	mg/l	<0.0005	0.005	—
アルキル水銀	mg/l	検出せず (<0.0005)	検出されないこと (<0.005)	—
P C B	mg/l	<0.0005	0.003	—
セレン	mg/l	<0.01	0.1	—
1,4-ジオキサン	mg/l	<0.05	0.5	—
ジクロロメタン	mg/l	<0.02	0.2	—
四塩化炭素	mg/l	<0.002	0.02	—
1,2-ジクロロエタン	mg/l	<0.004	0.04	—
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	<0.02	1	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	<0.04	0.4	—
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	<0.006	0.06	—
ベンゼン	mg/l	<0.01	0.1	—
トリクロロエチレン	mg/l	<0.01	0.1	—
テトラクロロエチレン	mg/l	<0.01	0.1	—
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	<0.3	3	—
1,3-ジクロロプロペン	mg/l	<0.002	0.02	—
チウラム	mg/l	<0.006	0.06	—
シマジン	mg/l	<0.003	0.03	—
チオベンカルブ	mg/l	<0.02	0.2	—
ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0	10 ^{注2)}	—
ビスフェノール A	μ g/l	<0.01	—	—
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	μ g/l	<0.5	—	—
フタル酸ジ-n-ブチル	μ g/l	<0.5	—	—
フタル酸ブチルベンジル	μ g/l	<0.2	—	—
フタル酸ジシクロヘキシル	μ g/l	<0.2	—	—
フタル酸ジエチル	μ g/l	<0.2	—	—
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	μ g/l	<0.01	—	—

※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。

※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。

※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。

第4章 動物・植物に係る調査結果

第1節 特筆すべき動物

第1項 調査概要

評価書の現況調査時に生息を確認した特筆すべき種について、事業実施後の生息状況を把握するために調査を実施しました。

第2項 オオタカ・ハイタカ

2-1 調査日時及び調査内容

調査は表4-1-1に示したとおり、令和2年4月及び令和3年1月から3月にかけて毎月1回実施しました。

表4-1-1 調査日時及び調査内容

調査回	調査日	調査時間	調査内容
第1回	令和2年4月2日	8:00～12:00	生息確認調査
第2回	令和3年1月21日	8:00～12:00	
第3回	令和3年2月22日	8:00～12:00	
第4回	令和3年3月15日	8:00～12:00	

2-2 調査地点

調査地点は図4-1-1に示したとおりであり、最終処分場区域及びその周辺を広く見渡せる2地点で実施しました。

2-3 調査方法

調査は定点観察（8倍程度の双眼鏡及び25～30倍程度の望遠鏡を使用）により行い、オオタカ及びハイタカの飛翔が確認された場合は無線機を用いて調査員間で連絡を取り合い、行動をより詳細に把握することとしました。

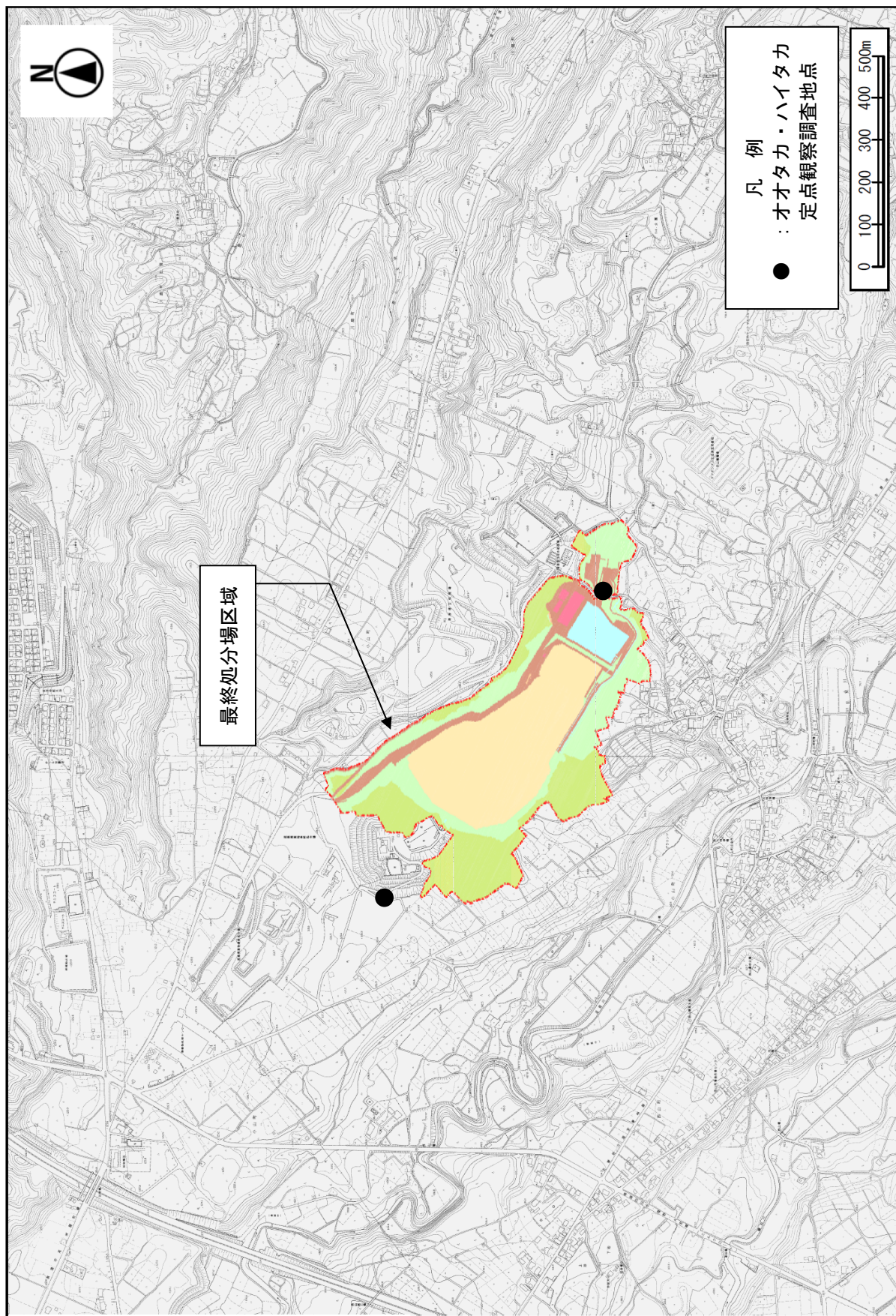


図 4-1-1 オオタカ・ハイタカ調査地点

2-4 調査結果

調査の結果、表 4-1-2 に示したとおり、令和 2 年 4 月調査時にハイタカを 1 例、令和 3 年 1 月調査時にハイタカ及びオオタカをそれぞれ 1 例、3 月調査時にオオタカを 2 例確認しました。なお、飛翔のみの確認であり、繁殖を示唆する行動（巣材運び、餌運び等）は確認されませんでした。

確認位置は図 4-1-2 に示したとおりです。

表 4-1-2 オオタカ確認状況

No.	種 名	確認時間	雌雄・成幼	確認状況
1	ハイタカ	令和 2 年 4 月 2 日 9:31～9:32	不明・不明	4 月調査時に最終処分場の敷地外東側の上空を旋回しながら南へ飛翔する個体を確認。その後、東へ飛翔し、手前樹林陰に入り消失した。
2	ハイタカ	令和 3 年 1 月 21 日 9:11～9:14	不明・不明	1 月調査時に最終処分場の敷地外南側の茶畑斜面下部より出現し、竹林の周囲を飛翔し、スギ林へ入り消失した。
3	オオタカ	令和 3 年 1 月 21 日 10:53～10:55	不明・不明	1 月調査時に最終処分場の敷地外南側（東側定点より南へ約 400m 地点）の上空を飛翔する個体を確認。その後、少しずつ高度を上げ西方向へ飛翔し消失した。
4	オオタカ	令和 3 年 3 月 15 日 8:25～8:28	不明・成鳥	3 月調査時に小山処分場跡の上空を飛翔する個体を確認。その後、高度を増し、さらに北西方向へ飛翔し消失した。
5	オオタカ	令和 3 年 3 月 15 日 10:44～10:45	不明・成鳥	3 月調査時に最終処分場南西側の上空を飛翔する個体を確認。その後、直線的に南東方向へ飛翔し林内に入り消失した。

※：表中の番号は、図 4-1-2 のNo.に対応する。

2-5 まとめ

今回の調査では、調査対象としたオオタカ、ハイタカの生息を確認しました。

確認状況は飛翔のみで、繁殖を示唆する行動（巣材運び、餌運び等）は確認されませんでした。

最終処分場区域及びその周辺では、当該施設の北側に位置する四日市市南部埋立処分場を餌場として利用しているハシブトガラス及びハシボソガラスが多数生息していることから、本地域はオオタカ、ハイタカ等の猛禽類の採餌行動範囲の一部となる可能性はありますが、繁殖等の主要な生息地には適さない環境であると考えられます。

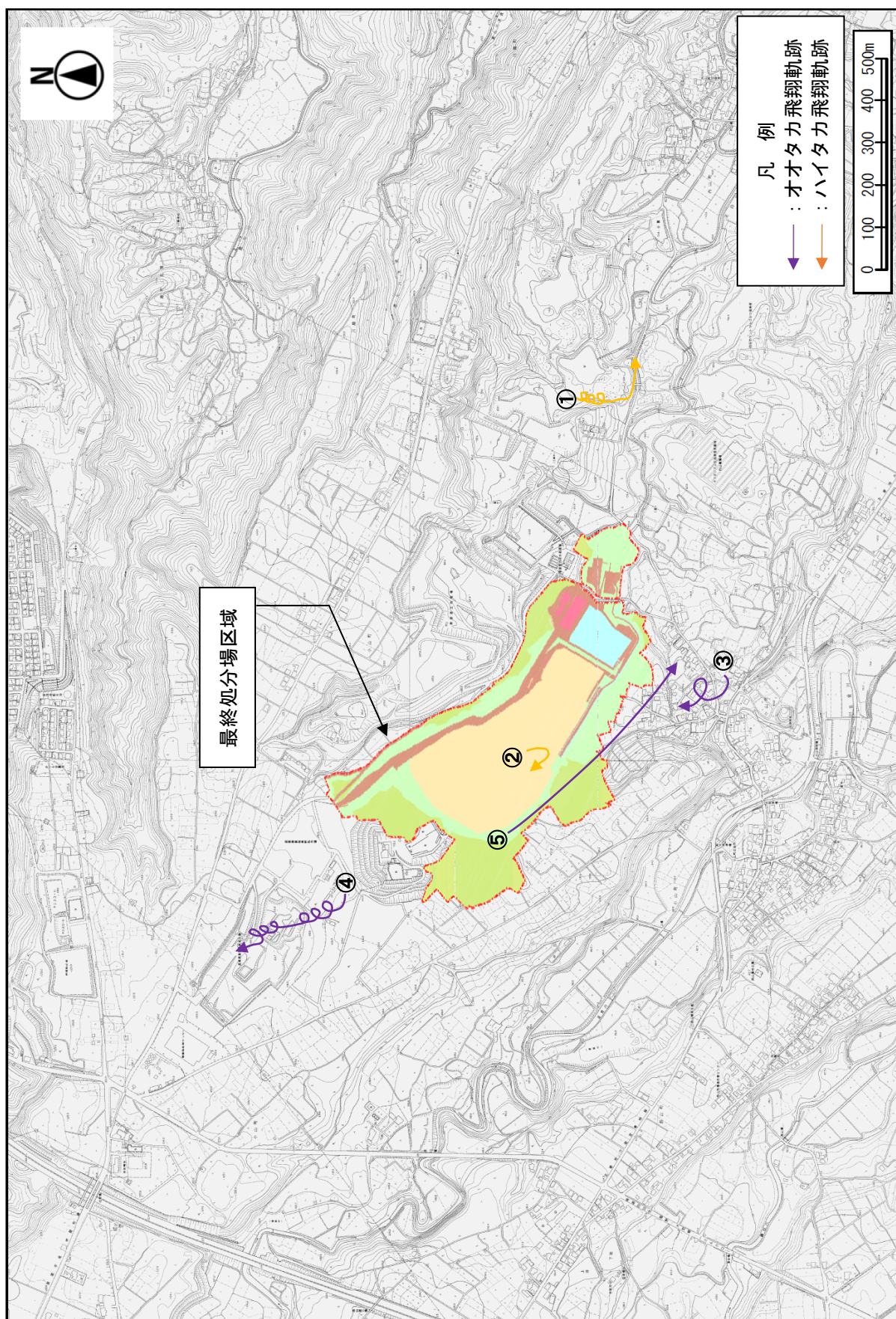


図 4-1-2 オオタカ・ハイタカ確認位置

第3項 チュウサギ・サンショウクイ・タゲリ等

3-1 調査年月日及び調査内容

調査は表 4-1-3 に示したとおり、夏鳥であるチュウサギ、サンショウクイ、コチドリ、キビタキを5月に、冬鳥であるタゲリを1月に実施しました。

表 4-1-3 調査年月日及び調査内容

調査対象種	調査年月日	調査内容
チュウサギ サンショウクイ コチドリ キビタキ	令和2年 5月 20日	任意観察調査
タゲリ	令和3年 1月 21日	

3-2 調査範囲及び調査方法

調査範囲は図 4-1-3 に示したとおり、最終処分場区域及びその周辺とし、調査範囲内を任意に踏査する任意観察法により実施しました。

3-3 調査結果

調査の結果、調査対象5種のうち、5月の調査において、最終処分場内でコチドリ6個体と卵を2か所（各4個）確認しました。また、最終処分場西側と東側の近傍の樹林2か所でキビタキ各1個体を確認しました。

確認位置は図 4-1-4 に示したとおりです。

3-4 まとめ

本年度は調査対象5種のうち、コチドリ、キビタキの2種を確認することができました。特に、コチドリについては卵も確認されており、場内での繁殖が認められました。

このように、キビタキの好む樹林環境や、コチドリの好む裸地及び水辺環境はありますが、里山環境や耕作地環境は減少しているため、サンショウクイやタゲリの飛来の可能性は低く、今後これらが確認される可能性は低いと考えられます。

また、チュウサギについては、水辺環境を好みますが、調整池は本種の生息適地ではないことから飛来の可能性は低いと考えられます。

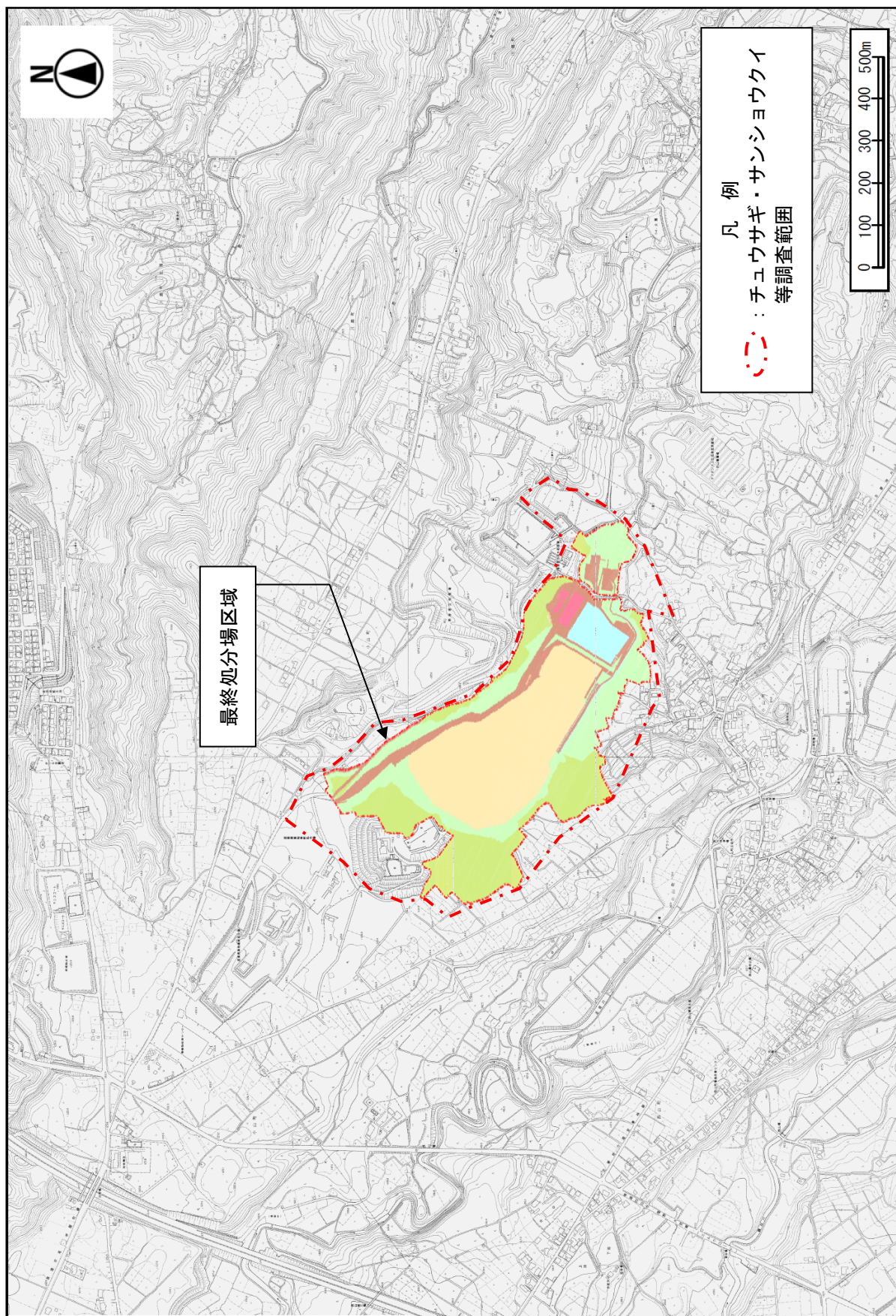


図 4-1-3 チュウサギ・サンショウクイ等調査範囲

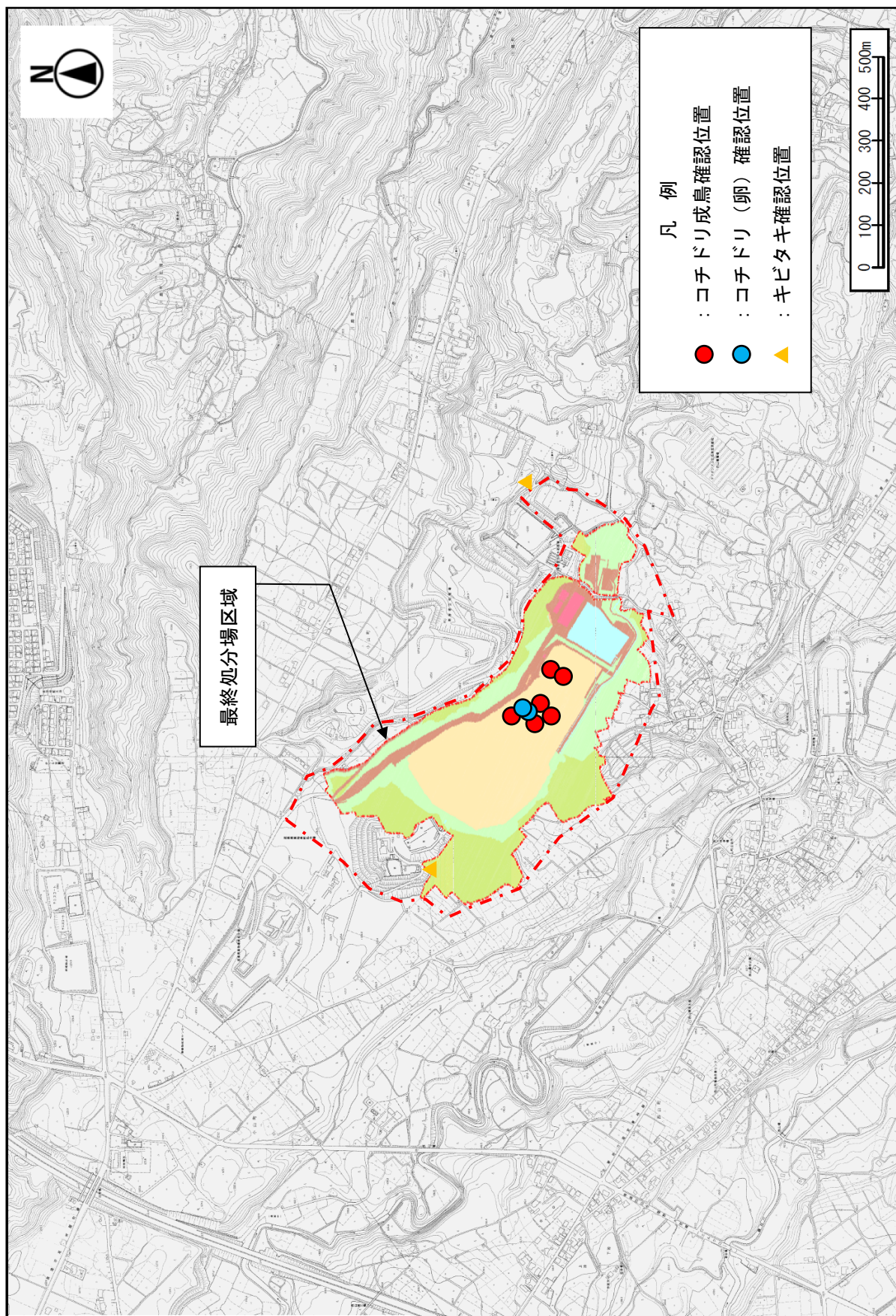


図 4-1-4 コチドリ・キビタキ確認位置

第4項 フクロウ

4-1 調査日時及び調査内容

調査は表 4-1-4 に示したとおり、令和 2 年 4 月から 7 月にかけてと、令和 3 年 1 月から 3 月にかけて各月 1 回以上の頻度で実施しました。なお、本調査は令和 2 年 1 月から毎月継続して実施しており、3 月までの調査においてフクロウの繁殖の兆候が確認されたこと、また後述するとおり 4 月の調査において卵が確認されたことから、評価書の事後調査実施計画に基づき、7 月の巣外育雛期まで調査を継続して実施したものです。

表 4-1-4 調査日時及び調査内容

調査回	調査日	調査時間	調査内容
第 1 回	令和 2 年 4 月 3 日	10:00～11:00	生息確認調査
第 2 回	令和 2 年 5 月 8 日	10:00～11:00	
第 3 回	令和 2 年 5 月 22 日	17:00～21:00	
第 4 回	令和 2 年 6 月 8 日	17:00～21:00	
第 5 回	令和 2 年 7 月 1 日	19:00～21:00	
第 6 回	令和 3 年 1 月 20 日	17:30～19:30	
第 7 回	令和 3 年 2 月 24 日	18:30～20:00	
第 8 回	令和 3 年 3 月 15 日	18:45～20:00	
自動撮影カメラ調査	令和 2 年 1 月 9 日～5 月 22 日 令和 3 年 1 月 20 日～継続中		自動撮影カメラ×2 台

4-2 調査範囲

調査範囲は図 4-1-5 に示したとおりであり、評価書における現況調査で本種の飛翔等を確認した場所を中心にして、最終処分場区域及びその周辺で実施しました。

4-3 調査方法

調査は基本的に夜間に実施し、調査範囲内を任意に踏査する任意観察により実施し、適宜コールバック調査や日中の直接観察調査も併用しました。また、平成 31 年 4 月にフクロウの羽が確認された樹洞を対象に、自動撮影カメラ調査として令和 3 年 1 月から 2 台の自動撮影カメラを設置し、定期的に撮影画像を確認することで本種の行動を観察しました。

4-4 調査結果

夜間調査による鳴き声確認の状況は図 4-1-5 及び図 4-1-6 に、自動撮影カメラ及び直接観察による確認状況は表 4-1-5 に示したとおりです。

4 月の調査では、3 月までの調査でフクロウの抱卵の可能性が高まったことから巣内撮影を実施したところ、樹洞内で 2 卵が確認され、当該枯死木を営巣木として繁殖を行っていることが明らかとなりました。また、営巣木に獲物を運ぶ親鳥も確認されました。

5月8日の調査では、巣内で、全身を白色の幼綿羽に覆われた雛1個体が確認されました。また、自動撮影カメラのデータから、樹洞から姿を出すヒナ1個体が確認されました。

5月22日の調査では、営巣木周辺の林内で、雄・雌・幼鳥の鳴き声が確認されました。また、場外の南部埋立処分場付近から雄の鳴き声が確認されました。

6月の調査では、営巣木周辺の林内で、幼鳥の鳴き声が確認されました。親鳥の声は確認されませんでした。

7月の調査では、営巣木周辺の林内から幼鳥、場外の南部埋立処分場付近と場内に隣接する樹林から雄の鳴き声が確認されました。雌の声は確認されませんでした。

5月下旬から7月の調査では、夜間調査において再び事業実施区域内外で鳴き声が確認され、幼鳥の鳴き声も含まれていたことから、繁殖が成功したものと判断されました。

令和2年繁殖期における繁殖の成功が確認されたことから、翌繁殖期である令和3年1月から同所を対象とした自動撮影カメラ調査を実施しました。

1月の調査では、営巣地及び周辺の樹林において、フクロウ雄の鳴き声が確認されました。また、自動撮影カメラのデータから、巣内に雌と思われる個体が入っているのが確認されました。

2月の調査では、日没直後に営巣地付近から雄の鳴き声が確認されました。

3月の調査では、3月6日の自動撮影カメラのデータで巣穴から翼と尾羽を出して座っている個体が確認され、この日より抱卵を開始したものとみられます。その後、雄による餌運びとみられる行動も記録されており、直接観察でも抱卵する雌が確認されたことから、抱卵が継続されているものと考えられます。また、場外の南方向から隣接個体と思われる雄の鳴き声も確認されました。

表 4-1-5 自動撮影カメラ・直接観察による確認状況

調査日	時間	確認方法	確認状況
令和2年 4月 3日	10:00～11:00	直接観察	樹洞内で2卵が確認された。
令和2年 4月 20日	0:48	無人カメラ	当営巣木にネズミ類と思われる獲物を運ぶ親鳥が確認された。
令和2年 4月 22日	6:31	無人カメラ	当営巣木にネズミ類と思われる獲物を運ぶ親鳥が確認された。
令和2年 4月 27日	14:23	無人カメラ	当営巣木の樹洞に監視止まりをする親鳥が確認された。
令和2年 5月 8日	10:00～11:00	直接観察	巣内で、全身を白色の幼綿羽に覆われたヒナ1個体が確認された。
令和2年 5月 8日	18:15	無人カメラ	樹洞から姿を出すヒナ1個体が確認された。
令和3年 1月 21日	0:33	無人カメラ	巣内に雌と思われる個体が入っているのが確認された。
令和3年 3月 6日	14:59	無人カメラ	巣穴から翼と尾羽を出して座っている個体を確認。巣内にいるのは雌で、この日より抱卵を開始したと思われる。
令和3年 3月 11日	2:28	無人カメラ	巣に飛翔してきた個体を確認。雄が雌に餌を運んだと思われる。
令和3年 3月 15日	16:00	直接観察	巣穴から翼と尾羽を出して抱卵する雌を確認。抱卵を継続していると思われる。
令和3年 3月 16日	11:30	直接観察	巣穴から翼と尾羽を出して抱卵する雌を確認。抱卵を継続していると思われる。

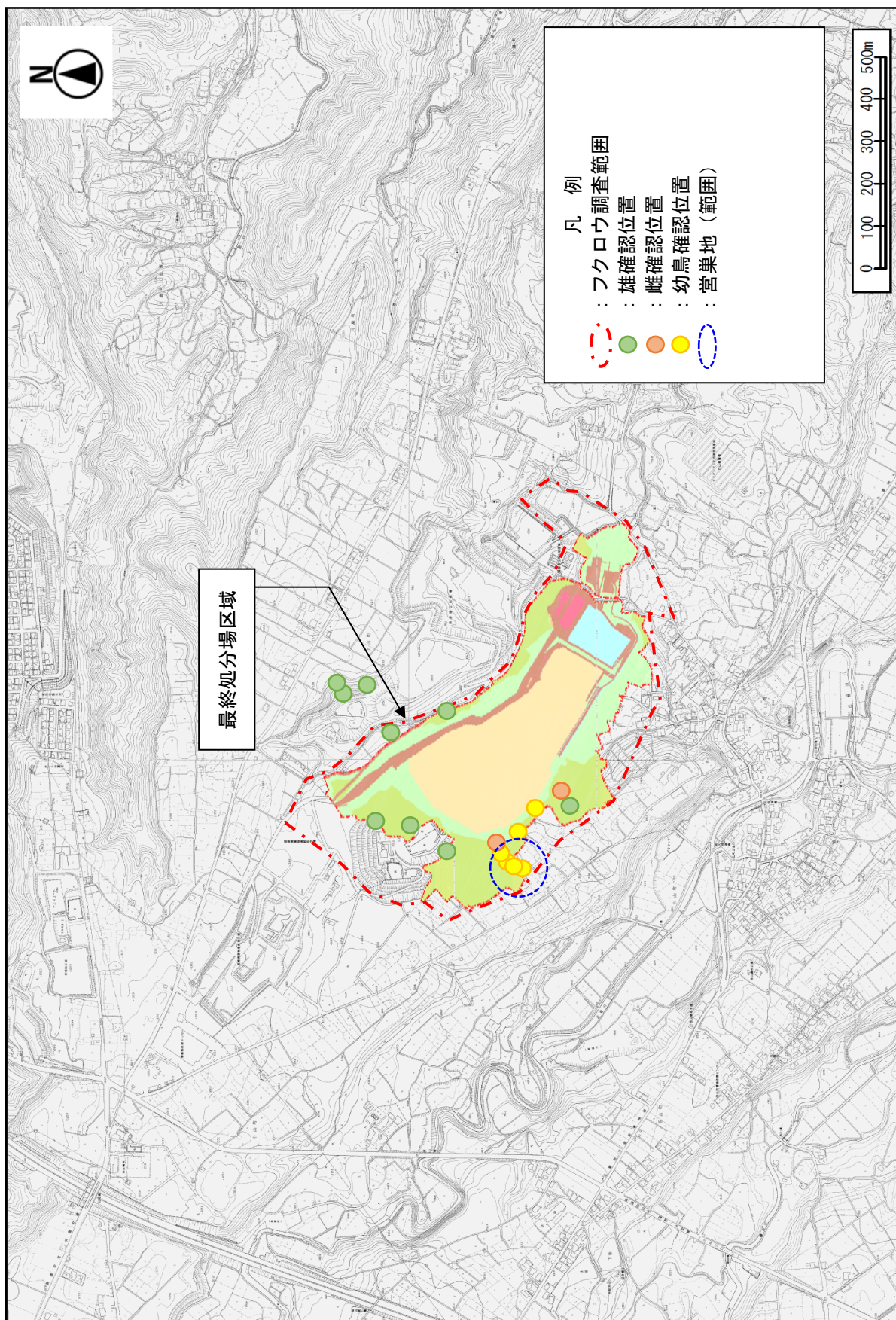


図 4-1-5 フクロウ調査範囲及び鳴き声確認位置 (2020 年)

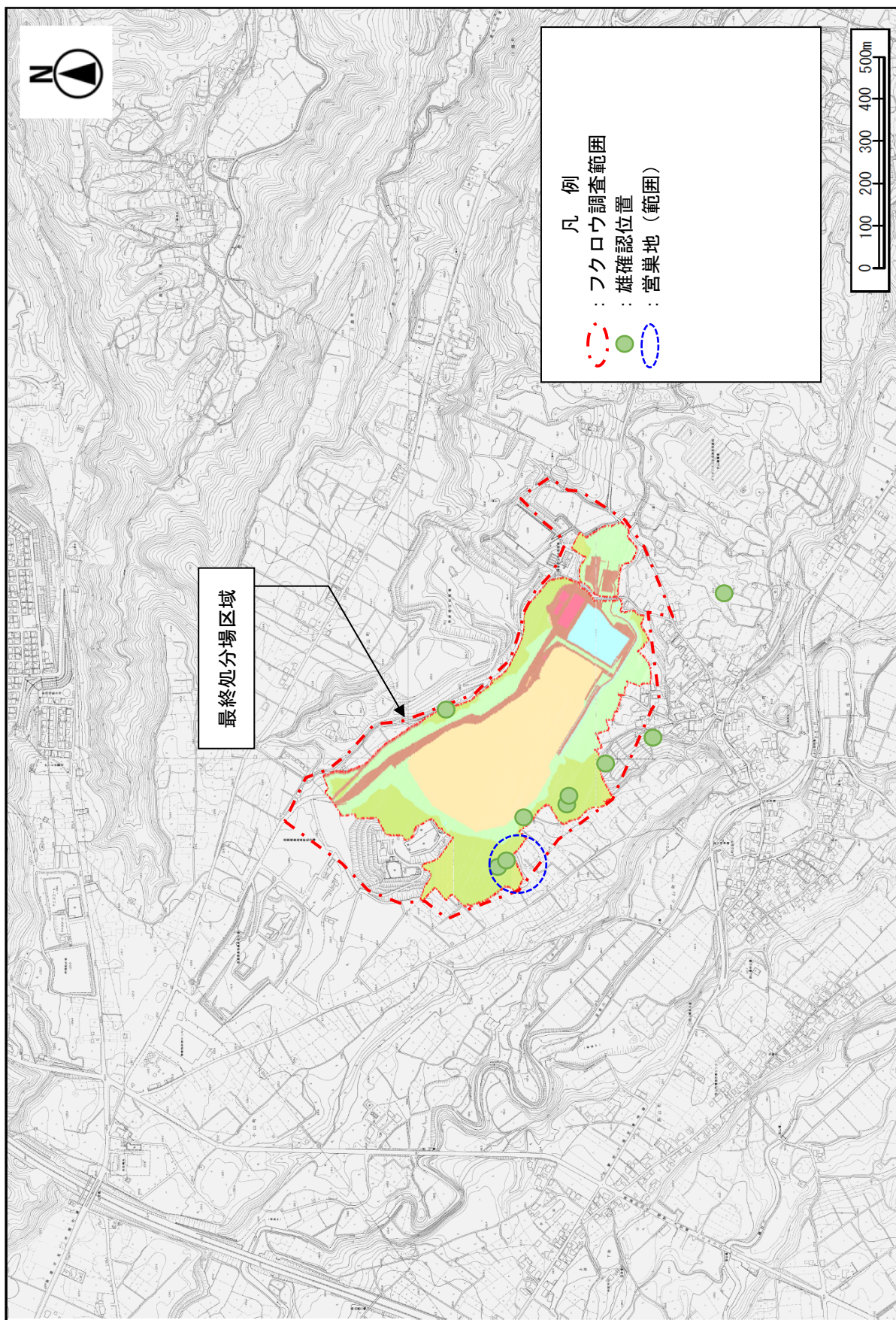


図 4-1-6 フクロウ調査範囲及び鳴き声確認位置 (2021 年)

4-5 まとめ

今回の調査では、最終処分場内の残置森林の樹洞において、昨年度から営巣・抱卵していたフクロウ 1 つがいと、その雛・幼鳥が確認され、当該つがいの繁殖の成功が確認されました。また、翌繁殖期においても同所で営巣・抱卵するフクロウ 1 つがいが確認されました。

3 月調査時の結果から、令和 3 年の繁殖期において再び繁殖を行っていることが確認されたため、事後調査計画に基づいて次年度も巣外育雛期まで調査を継続するとともに、引き続き自動撮影カメラを用いて繁殖状況を注視することとします。

第5項 アカハライモリ・ニホンイシガメ

5-1 調査年月日及び調査内容

調査年月日及び調査内容は表 4-1-5 に示したとおりです。

表 4-1-5 調査年月日及び調査内容

分 類	調査対象種	調査年月日	調査内容
両生類	アカハライモリ	令和2年 7月 17日	生息確認調査
爬虫類	ニホンイシガメ		

5-2 調査範囲

調査範囲は図 4-1-6 に示したとおりであり、最終処分場区域及びその周辺で実施しました。

5-3 調査方法

調査は調査範囲内を任意に踏査する任意観察により実施しました。

5-4 調査結果

調査の結果、確認することはできませんでした。

5-5 まとめ

最終処分場区域内には当該種の生息環境は消失し、生息していた個体は周辺に退避しているものと考えられます。

最終処分場区域内には調整池や回復緑地が整備されており、アカハライモリ、ニホンイシガメの生息環境も回復していることから、両種とも再び当該地域を生息地として利用する可能性はあると考えられます。

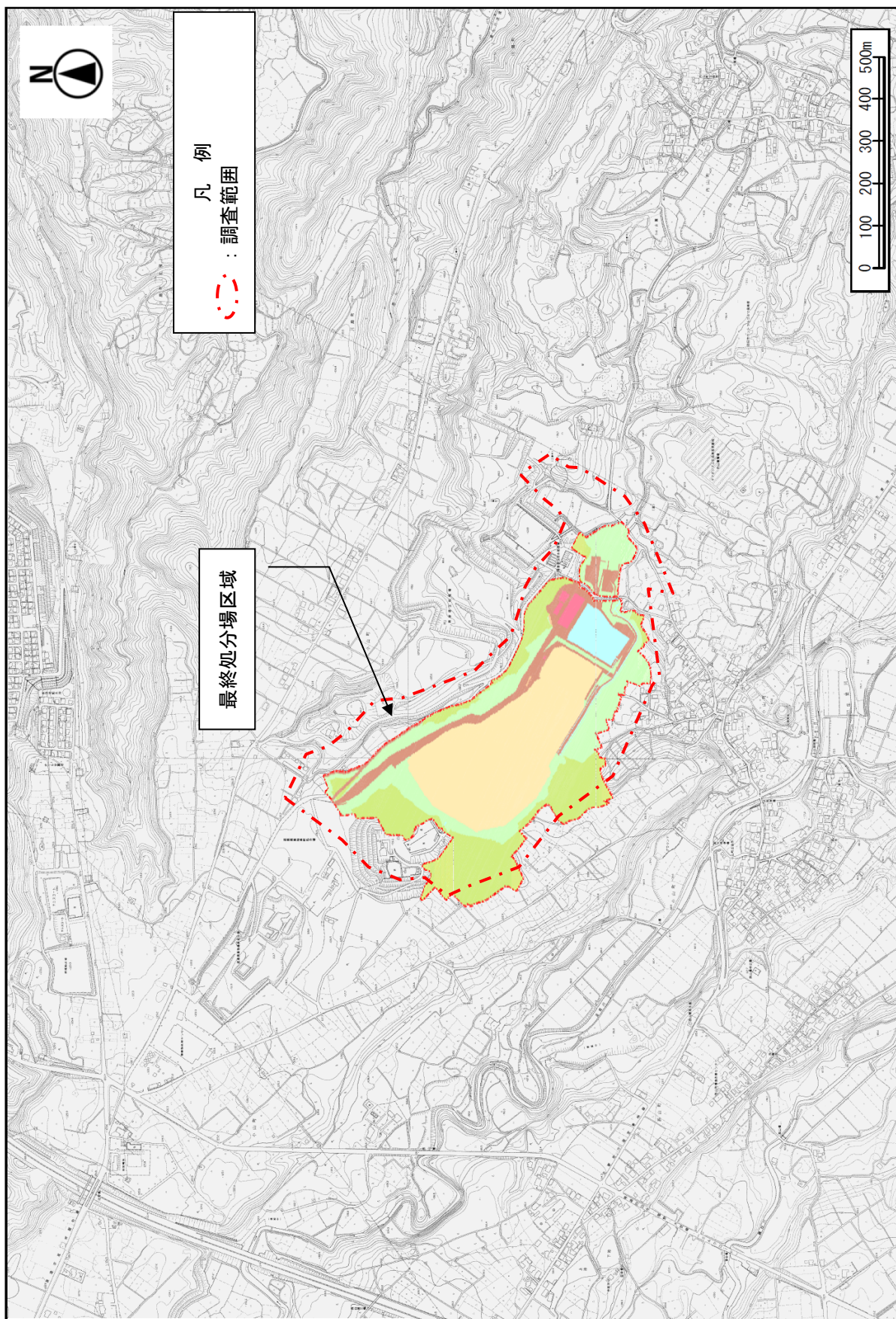


図 4-1-6 アカハライモリ・ニホンイシガメ調査範囲

第6項 ムカシヤンマ・オオクワガタ・コガネグモ等

6-1 調査年月日及び調査内容

調査年月日及び調査内容は表 4-1-6 に示したとおりです。

表 4-1-6 調査年月日及び調査内容

分 類	調査対象種	調査年月日	調査内容
昆虫類	ムカシヤンマ	令和2年 5 月 28 日	生息確認調査
	オオクワガタ	令和2年 5 月 28 日 令和2年 7 月 21 日 令和2年 7 月 28 日 令和2年 7 月 29 日	
	ミカドガガンボ		
	アオメアブ		
クモ類	コガネグモ		
	アシナガカニグモ		

6-2 調査範囲

調査範囲は図 4-1-7 に示したとおりであり、評価書における現況調査で本種を確認した場所を中心に、最終処分場区域及びその周辺で実施しました。

6-3 調査方法

調査は調査範囲内を任意に踏査する任意観察により実施しました。

なお、クモ類については、任意観察調査の他、地上徘徊性の種を対象としたベイトトラップ（誘引餌を入れたプラスチックコップを地中に埋め、1 晩放置した後、翌朝回収）による調査も実施しました。

6-4 調査結果

調査の結果、調査対象としたムカシヤンマ等 6 種のうち、図 4-1-7 に示したとおり、5 月調査時に最終処分場西側林縁 1 か所でムカシヤンマ成虫 1 個体を、7 月調査時に小山処分場跡でアオメアブ 20 個体、最終処分場内で同種 26 個体、同最終処分場外で同種 2 個体を確認しました。

6-5 まとめ

今回の調査では、調査対象 6 種のうち、処分場区域内とその周辺域でムカシヤンマ、アオメアブの 2 種の生息が確認されました。その他の対象種について、移動能力の高い種は、最終処分場区域内における生息環境の消失に伴って周辺に退避したものと考えられます。

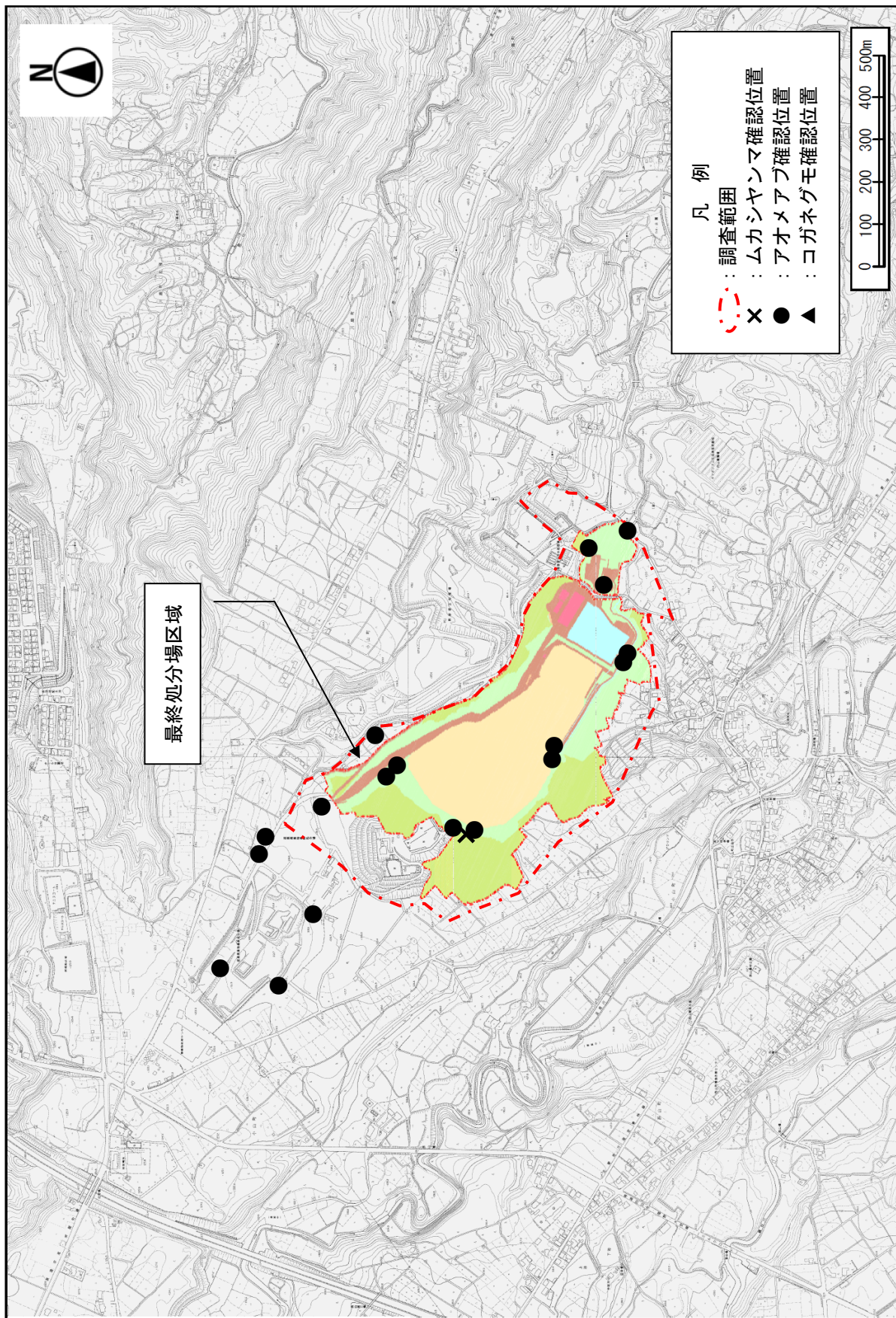


図 4-1-7 ムカシヤンマ等調査範囲及びムカシヤンマ等確認位置

第2節 水生生物

第1項 調査概要

評価書の現況調査時に生息を確認した水生生物のうち、特筆すべき種について、事業実施後の生息状況を把握するために調査を実施しました。

また、評価書の現況調査時より確認を続けている淡水魚類の生息状況についても調査を実施しました。

第2項 特筆すべき水生生物

2-1 調査年月日及び調査内容

調査年月日及び調査内容は表 4-2-1 に示したとおりです。

表 4-2-1 調査年月日及び調査内容

調査対象種	調査年月日	調査内容
ヒラマキミズマイマイ ヒラマキガイモドキ ナガオカモノアラガイ マシジミ ドブシジミ コオイムシ	令和2年 7月 17日	生息確認調査

2-2 調査場所

調査は評価書の調査で実施した天白川の調査地点で実施しました。

調査地点は図 4-2-1 に示したとおりです。

2-3 調査方法

調査は調査地点周辺を任意に踏査する任意観察により行い、対象種の確認に努めました。

2-4 調査結果

調査の結果、ヒラマキガイモドキを St. 4、5 の 2 地点で、ナガオカモノアラガイを St. 4 で、マシジミを St. 1～7 の 7 地点で、ドブシジミを St. 3、5 の 2 地点で確認しました。

確認地点は図 4-2-2 に示したとおりです。

2-5 まとめ

調査の結果、調査対象とした 6 種（ヒラマキミズマイマイ、マシジミ、コオイムシ等）のうち、ヒラマキミズマイマイ及びコオイムシを除く 4 種の生息を確認しました。

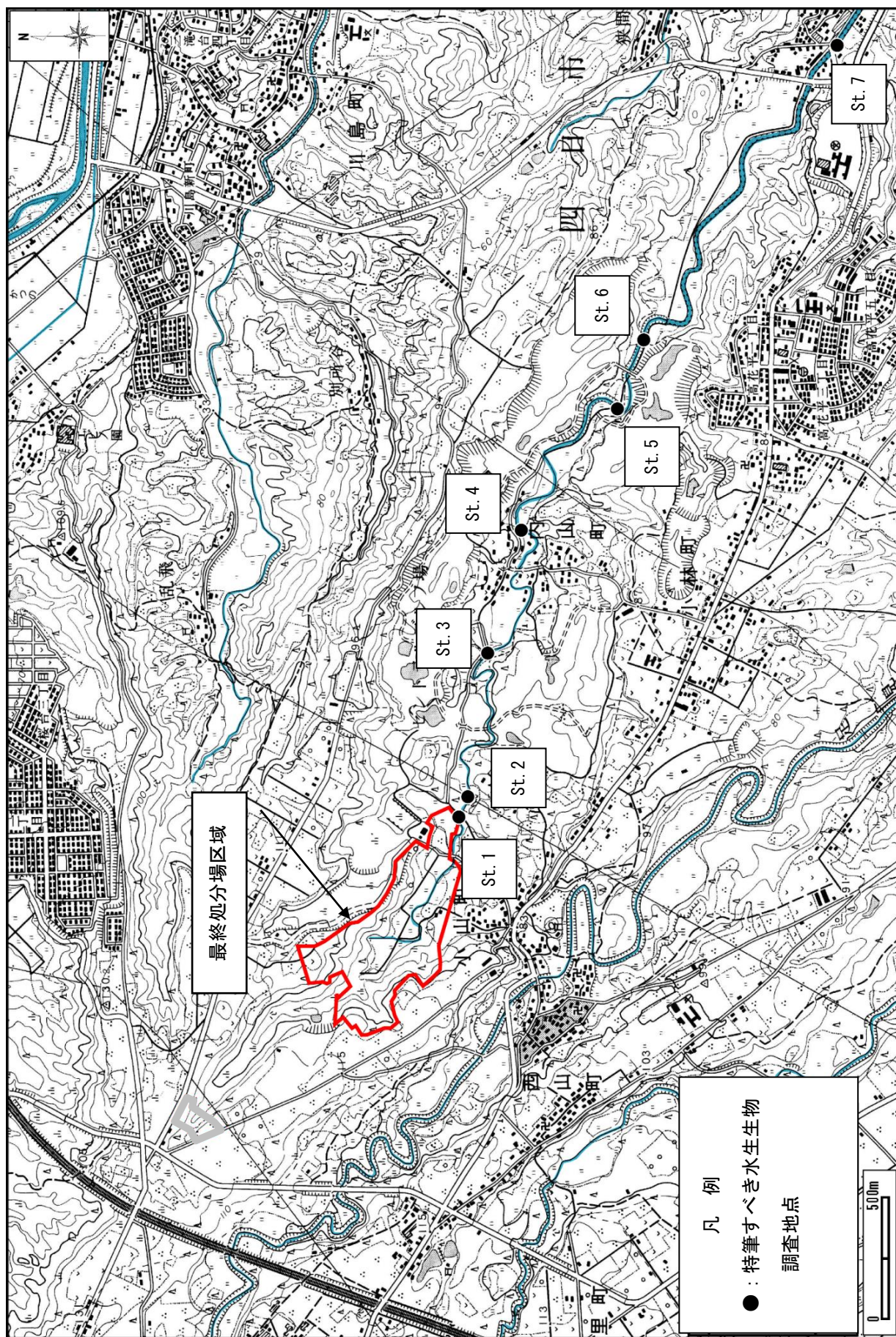


図 4-2-1 特筆すべき水生生物調査地点

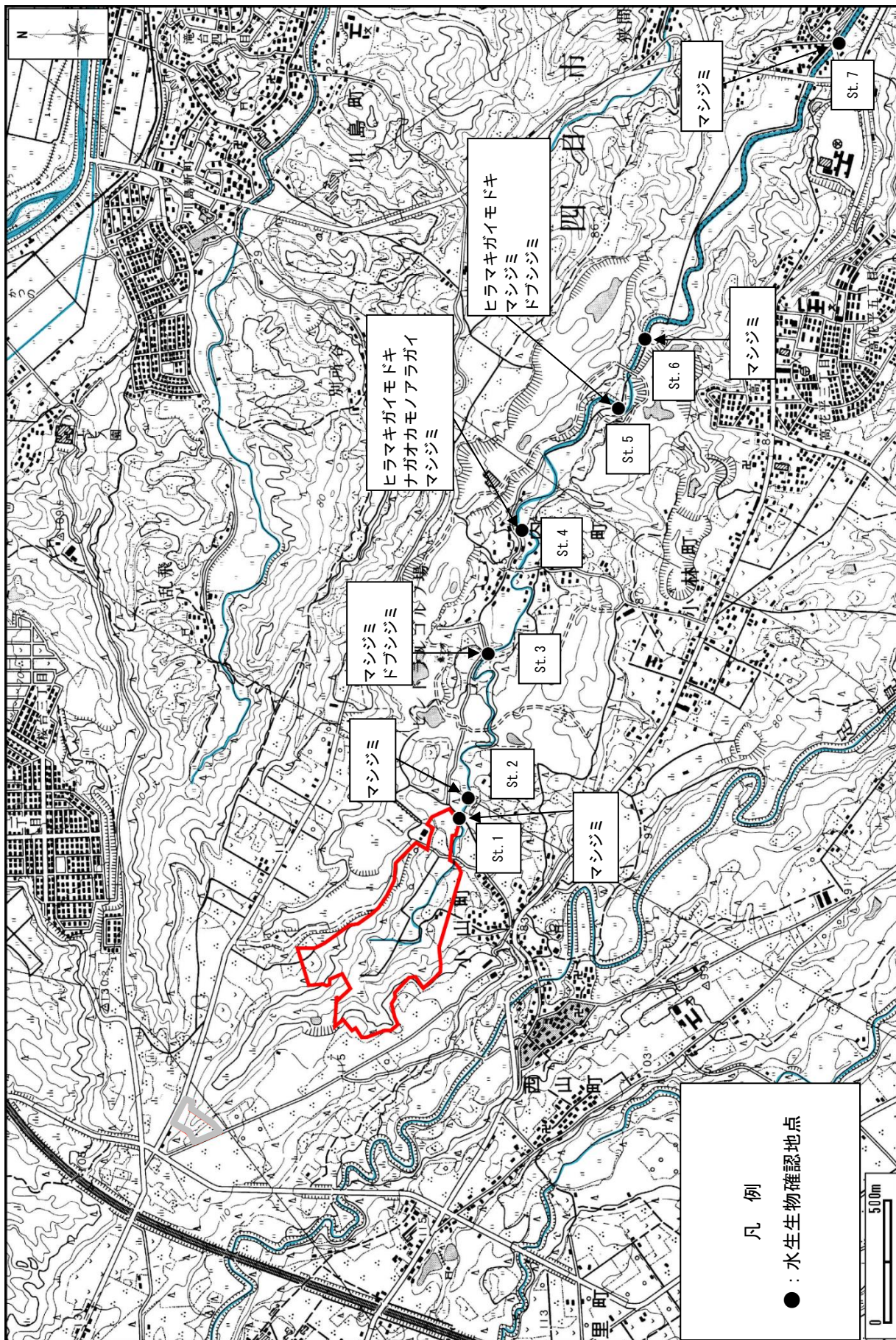


図 4-2-2 特筆すべき水生生物確認位置

第3項 淡水魚類

3-1 調査年月日及び調査内容

調査年月日及び調査内容は表 4-2-2 に示したとおりです。

表 4-2-2 調査年月日及び調査内容

調査時季	調査年月日	調査内容
春 季	令和 2 年 5 月 13 日	捕獲調査、 目視観察調査、 任意調査
夏 季	令和 2 年 8 月 12 日	
秋 季	令和 2 年 11 月 4 日	
冬 季	令和 3 年 2 月 22 日	

3-2 調査地点

調査は図 4-2-3 に示した 3 地点（P. 1、P. 2、P. 3）で実施しました。

3-3 調査方法

3-3-1 捕獲調査

調査地点にカゴ網、セルビン各 2 個を設置して採集し、生息種の捕獲・確認を行いました。

カゴ網、セルビンは 1 時間設置し、餌として市販の練餌及びサナギ粉を用いました。

3-3-2 目視観察調査

岸辺や橋上から目視により観察を行い、生息種の確認を行いました。

3-3-3 任意調査

上記の調査方法に加え、調査地点周辺においてタモ網を用いて任意に採集し、生息種の確認をする任意調査も実施しました。

3-4 調査結果

3-4-1 捕獲調査・任意調査結果

カゴ網、セルビンによる捕獲調査及びタモ網による任意調査により、表 4-2-3 に示したとおりカワムツ、オイカワ、モツゴ、タモロコ、ドジョウ、カワヨシノボリの 6 種の淡水魚類を確認しました。

カゴ網による調査では、春季は P.2 でカワヨシノボリ 1 種を、夏季は P.1、2 でカワムツ 1 種、P.3 でカワムツ、タモロコの 2 種を、秋季は P.1 でカワムツ 1 種、P.2 でカワムツ、オイカワの 2 種、P.3 でカワムツ、モツゴの 2 種を、冬季は P.1、2 でオイカワ 1 種、P.3 でカワムツ 1 種を捕獲しました。

セルビンによる調査では、春季は P.2 でオイカワ 1 種を、夏季は P.1 でカワムツ、カワヨシノボリの 2 種、P.2 でカワムツ、オイカワの 2 種、P.3 でオイカワ、モツゴ、タモロコ、カワヨシノボリの 4 種を、秋季は P.3 でオイカワ 1 種を捕獲しました。

タモ網による任意調査では、各地点とも各季に 1～5 種を確認しました。

表 4-2-3(1) 魚類捕獲調査結果

調査方法	種 名	春季(R2. 5. 13)			夏季(R2. 8. 12)		
		調査地点					
		P. 1	P. 2	P. 3	P. 1	P. 2	P. 3
カゴ網	カワムツ	捕獲なし		捕獲なし	1	1	2
	タモロコ					1	
	カワヨシノボリ		1				
	種 数		1		1	2	
	個体数		1		1	3	
セルビン	カワムツ	捕獲なし		捕獲なし	6	1	
	オイカワ		1			1	7
	モツゴ						4
	タモロコ						3
	カワヨシノボリ				1		3
	種 数		1		2	2	4
	個体数		1		7	2	17
タモ網	カワムツ	捕獲なし	○	○	○	○	○
	オイカワ		○				
	タモロコ			○			○
	ドジョウ			○			
	カワヨシノボリ		○	○	○	○	○
	種 数		3	4	2	2	3

注：タモ網による捕獲個体数は、その作業量に比例して多くなるため、種類のみの確認とした。

表 4-2-3(2) 魚類捕獲調査結果

調査方法	種 名	秋季(R2. 11. 4)			冬季(R3. 2. 22)		
		調査地点					
		P. 1	P. 2	P. 3	P. 1	P. 2	P. 3
カゴ網	カワムツ	3	4	1			1
	オイカワ		6		1	2	
	モツゴ			1			
	種 数	1	2	2	1	1	1
	個体数	3	10	2	1	2	1
セルビン	オイカワ	捕獲なし	捕獲なし	1	捕獲なし		
	種 数			1			
	個体数			1			
タモ網	カワムツ	○	○	○		○	○
	オイカワ	○	○	○		○	○
	モツゴ			○			
	タモロコ			○			
	カワヨシノボリ	○	○	○	○	○	○
	種 数	3	3	5	1	3	3

注：タモ網による捕獲個体数は、その作業量に比例して多くなるため、種類のみの確認とした。

3-4-2 目視観察調査結果

各季に実施した調査では、魚影を確認することはできませんでした。

3-5 まとめ

調査の結果、表 4-2-4 に示したとおり、2 目 3 科 6 種の淡水魚類を確認しました。

季節別では、春季・夏季・秋季は 5 種、冬季は 3 種、地点別では、P. 1、2 が 3 種、P. 3 が 6 種でした。

表 4-2-4 魚類捕獲調査結果（確認種）

目 名	科 名	種 名	調査時季				調査地点		
			春季	夏季	秋季	冬季	P. 1	P. 2	P. 3
コイ	コイ	オイカワ	○	○	○	○	○	○	○
		カワムツ	○	○	○	○	○	○	○
		モツゴ		○	○				○
		タモロコ	○	○	○				○
	ドジョウ	ドジョウ	○						○
スズキ	ハゼ	カワヨシノボリ	○	○	○	○	○	○	○
2 目 3 科 6 種		種数	5	5	5	3	3	3	6

また、今回の調査結果を、表 4-2-5 に示した昨年度（令和元年度）の調査結果と比べてみると、今年度は昨年度確認されたギンブナ、ミナミメダカが確認されず、昨年度の確認種数より少なくなりました。

季節別では、今年度の確認種数は秋季・冬季で昨年度より少なくなったものの、春季・夏季にかけては昨年度の確認種数と同等となりました。

なお、今年度の調査では、昨年度よりも夏季の P. 3 でのセルビン調査や秋季の P. 2 でのカゴ網調査において、個体数がやや増加した一方で、夏季の P. 2 でのカゴ網調査においては、個体数が少なくなりましたが、それ以前の調査と比べると例年どおりの個体数となりました。

全体としては、当該水域に生息する魚類相に大きな変化はみられないものと考えられます。

表 4-2-5 魚類捕獲調査結果（確認種：令和元年度の調査）

目 名	科 名	種 名	調査時季				調査地点		
			春季	夏季	秋季	冬季	P. 1	P. 2	P. 3
コイ	コイ	ギンブナ			○				○
		オイカワ	○	○	○	○	○	○	○
		カワムツ	○	○	○	○	○	○	○
		モツゴ		○	○				○
		タモロコ	○		○	○			○
	ドジョウ	ドジョウ		○					○
ダツ	メダカ	ミナミメダカ	○						○
スズキ	ハゼ	カワヨシノボリ	○	○	○	○	○	○	○
3 目 4 科 8 種		種数	5	5	6	4	3	3	8

第3節 植物相

第1項 調査概要

事業実施区域周辺の残存緑地について、事業の実施による影響の有無を把握するため調査を実施しました。また、回復緑地の緑化状況についても調査を実施しました。

1-1 調査年月日及び調査内容

調査年月日及び調査内容は表 4-3-1 に示したとおりです。

表 4-3-1 調査年月日及び調査内容

調査対象種	調査年月日	調査内容
残存緑地 回復緑地	令和2年9月14日	生育状況調査

1-2 調査場所

調査地点は図 4-3-1 に示したとおりです。

1-3 調査方法

残存緑地の調査は、定点を設定して、その地点から写真撮影を行い、その状況を記録しました。
回復緑地については、植栽樹の中から任意の個体（図 4-3-2 参照）を選定し、その個体について表 4-3-2 に示した活力度の判定基準に基づき、簡易的に樹木活力度を把握しました。

表 4-3-2 樹木活力度の判定基準

項 目	＜判定基準＞							
	← 良好な状態			不良な状態 →				
活力度	1	正常な開花や良好な枝葉、樹勢等、旺盛な生育状況を示し、被害がまったくみられない	2	開花状況や枝葉、樹勢等にわずかに異常がみられ、幾分被害の影響を受けているがあまり目立たない	3	開花状況や枝葉、樹勢等に異常が明らかに認められる	4	生育の状態が劣悪で回復の見込みがない



図 4-3-1 残存緑地・回復緑地調査場所

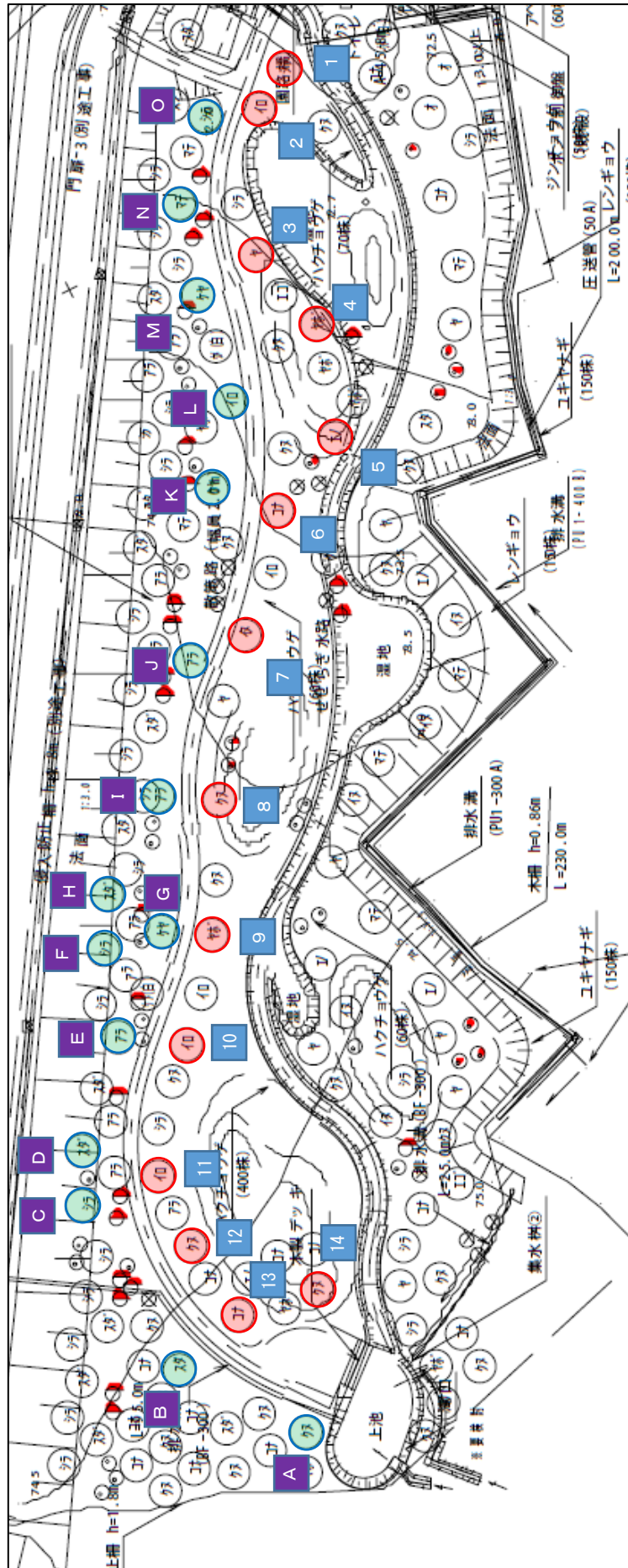


図 4-3-2 回復緑地のうち調査対象とした種

第2項 調査結果

2-1 残存緑地

設定した2か所の残存緑地について調査8年目の状況を写真4-3-1～2に示しました。参考として昨年度（調査7年目）の写真も併せて掲載しました。

St.1では、昨年度と同様、高木層としてコナラ、ソヨゴ、カクレミノ、ヤマザクラ、タブノキが、低木層としてクロバイ、モチノキ、アオキ、ヒサカキ、アラカシ、ネザサ、アセビ、ヤブニッケイ、シロダモ等の生育がみられました。

St.2についても昨年度と同様、高木層としてタブノキ、カクレミノ、マダケ、シロダモ、アラカシが、低木層としてハゼノキ、ヤブツバキ、アラカシ、ヒサカキ、クロガネモチ等の生育がみられました。また、昨年度の夏に発生した豪雨によって、倒木や土砂の流出が確認され、一部に裸地がみられた谷部の林縁では、今年度は全体にクズ等が繁茂する状況が確認されました。

いずれの地点でも、昨年度に引き続きカシノナガキクイムシの食害に起因すると見られるナラ枯れが確認され、立ち枯れしている状態が続いていました。

また、林縁部をみると、アカメガシワやハゼノキ、クサギといった先駆樹の他、マダケ・クズ等が繁茂する下層にアラカシの生長は継続しており、緑地の回復傾向が認められました。

両地点の樹林とも良好な状態ですが、今後もこれら樹林の状況を継続的に監視していきます。



写真 4-3-1 (1) 残存緑地の状況 (St. 1)



写真 4-3-1 (2) 残存緑地の状況 (St. 1 : 令和元年度参考)



写真 4-3-2(1) 残存緑地の状況 (St. 2)



写真 4-3-2(2) 残存緑地の状況 (St. 2 : 令和元年度参考)

2-2 回復緑地

回復緑地での調査の結果を表 4-3-3 に示します。

現地調査では、生育状況の悪い個体がやや多くみられましたが、一部では順調に生育する個体もみられました。その結果、全体としては昨年度と概ね同程度の生育状態を保っていました。

表 4-3-3 植栽樹種の生育状況

植栽 位置	No.	調査年月日	H26. 8. 14	H27. 5. 15	H28. 6. 2	H29. 9. 8	H30. 8. 14	R1. 9. 18	R2. 9. 14
		種名	活力度						
遊歩道 南側	1	シラカシ	1	2	1	2	2	2	2
	2	イロハモミジ	1	1	2	2	2	2	2
	3	ウメ (図ではヤマザクラ)	3	2	3	3	3	3	3
	4	エノキ (図ではヤマボウシ)	1	2	3	3	3	3	3
	5	エノキ	1	－	2	3	3	3	3
	6	コナラ	2	2	3	2	2	2	2
	7	イヌシデ	－	－	－	－	－	－	－
	8	クヌギ	1	1	1	1	1	2	2
	9	ヤマボウシ	3	3	3	3	－	－	－
	10	イロハモミジ	2	2	2	2	3	3	3
	11	イロハモミジ	2	2	2	2	2	3	3
	12	クヌギ	1	1	1	1	2	2	2
	13	コナラ	1	1	2	2	2	2	2
	14	クヌギ	1	1	1	2	2	2	2
遊歩道 北側	A	クヌギ	1	1	1	2	2	2	2
	B	スダジイ	1	2	1	2	2	2	2
	C	シラカシ	1	1	2	2	2	2	2
	D	スダジイ	2	2	2	1	2	2	2
	E	アラカシ	1	1	1	1	1	2	1
	F	シラカシ	1	2	1	1	2	2	3
	G	ケヤキ	1	2	2	2	2	3	3
	H	スダジイ	1	1	1	1	1	1	1
	I	アラカシ	1	1	2	2	2	2	2
	J	アラカシ	1	2	2	2	2	2	1
	K	ケヤキ	2	3	3	3	3	3	3
	L	イロハモミジ	1	2	2	3	3	3	3
	M	ケヤキ	1	2	2	3	3	3	3
	N	マテバシイ	1	1	4	4	4	4	－
	O	シラカシ	2	2	1	2	2	2	2
平均活力度			1. 4	1. 7	1. 9	2. 1	2. 2	2. 4	2. 3

注：「－」は対象木が枯死していることを示す。

資 料 編

1.ダイオキシン類調査結果（表-1～4）

表-1(1) 河川水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (夏季: No.1)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(0950-1)

化合物の名称等		試料名: 環境水 (河川水)					
		実測濃度	試料における	試料における	毒性等価係数	毒性等量①	毒性等量②
		(Cs)	定量下限	検出下限		(TEQ)	(TEQ)
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	0.35	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	0.20	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N. D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDFs	0.19	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.23	0.17	0.05	0.01	0.0023	0.0023
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N. D.	0.17	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDFs	0.69	0.17	0.05	—	—	—
	OCDF	0.7	0.4	0.1	0.0003	0.00021	0.00021
Total PCDFs		2.1	—	—	—	0.0025	0.019
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	1.4	0.09	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.48	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	1.9	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	0.39	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.12 *	0.17	0.05	0.1	0	0.012
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	0.10 *	0.18	0.05	0.1	0	0.010
	HxCDDs	1.2	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	3.8	0.17	0.05	0.01	0.038	0.038
	HpCDDs	7.6	0.17	0.05	—	—	—
	OCDD	87	0.4	0.1	0.0003	0.0261	0.0261
	Total PCDDs	98	—	—	—	0.064	0.12
Total (PCDFs+PCDDs)		100	—	—	—	0.067	0.14
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	0.14	0.12	0.04	0.0003	0.000042	0.000042
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	2.2	0.12	0.04	0.0001	0.00022	0.00022
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	N. D.	0.12	0.04	0.1	0	0.002
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N. D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノンオルト体	2.4	—	—	—	0.00026	0.0029
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	0.16	0.13	0.04	0.00003	0.0000048	0.0000048
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	4.8	0.17	0.05	0.00003	0.000144	0.000144
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	2.7	0.16	0.05	0.00003	0.000081	0.000081
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	0.18	0.13	0.04	0.00003	0.0000054	0.0000054
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	0.20	0.12	0.04	0.00003	0.0000060	0.0000060
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.42	0.12	0.04	0.00003	0.0000126	0.0000126
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	0.12 *	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000036
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオルト体	8.6	—	—	—	0.00025	0.00026
Total (ノンオルト体+モノオルト体)		11	—	—	—	0.00052	0.0031
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCB)		110	—	—	—	0.067	0.14

備考 1. 実測濃度中の*付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“N. D.”は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-1(2) 河川水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (夏季: No.2)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(0950-2)

化合物の名称等		試料名: 環境水 (河川水)					
		実測濃度	試料における	試料における	毒性等価	毒性等量①	毒性等量②
		(Cs)	定量下限	検出下限	係数	(TEQ)	(TEQ)
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	0.48	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	0.27	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N. D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDFs	0.26	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.23	0.17	0.05	0.01	0.0023	0.0023
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N. D.	0.17	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDFs	0.70	0.17	0.05	—	—	—
	OCDF	0.9	0.4	0.1	0.0003	0.00027	0.00027
	Total PCDFs	2.6	—	—	—	0.0026	0.019
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	1.7	0.09	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.59	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	2.4	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	0.47	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	0.05 *	0.17	0.05	0.1	0	0.005
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.11 *	0.17	0.05	0.1	0	0.011
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	0.09 *	0.18	0.05	0.1	0	0.009
	HxCDDs	1.1	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	3.7	0.17	0.05	0.01	0.037	0.037
	HpCDDs	7.4	0.17	0.05	—	—	—
	OCDD	82	0.4	0.1	0.0003	0.0246	0.0246
	Total PCDDs	93	—	—	—	0.062	0.12
	Total (PCDFs+PCDDs)	96	—	—	—	0.064	0.14
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	0.13	0.12	0.04	0.0003	0.000039	0.000039
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	1.9	0.12	0.04	0.0001	0.00019	0.00019
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	N. D.	0.12	0.04	0.1	0	0.002
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N. D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノンオクト体	2.0	—	—	—	0.00023	0.0028
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	0.18	0.13	0.04	0.00003	0.0000054	0.0000054
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	5.0	0.17	0.05	0.00003	0.00015	0.00015
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	2.7	0.16	0.05	0.00003	0.000081	0.000081
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	0.18	0.13	0.04	0.00003	0.0000054	0.0000054
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	0.20	0.12	0.04	0.00003	0.0000060	0.0000060
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.47	0.12	0.04	0.00003	0.0000141	0.0000141
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	0.10 *	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000030
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオクト体	8.8	—	—	—	0.00026	0.00027
	Total (ノンオクト体+モノオクト体)	11	—	—	—	0.00049	0.0031
	Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCB)	110	—	—	—	0.065	0.14

備考1. 実測濃度中の*付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“N. D.”は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-1(3) 河川水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (夏季: No.3)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(0950-3)

化合物の名称等		試料名: 環境水 (河川水)					
		実測濃度 (Cs)	試料における 定量下限	試料における 検出下限	毒性等価 係数	毒性等量① (TEQ)	毒性等量② (TEQ)
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N.D.	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N.D.	0.09	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	0.65	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N.D.	0.09	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	0.04 *	0.09	0.03	0.3	0	0.012
	PeCDFs	0.37	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	0.07 *	0.17	0.05	0.1	0	0.007
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N.D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N.D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	0.08 *	0.17	0.05	0.1	0	0.008
	HxCDFs	0.56	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.38	0.17	0.05	0.01	0.0038	0.0038
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	0.05 *	0.17	0.05	0.01	0	0.0005
	HpCDFs	1.0	0.17	0.05	—	—	—
	OCDF	1.0	0.4	0.1	0.0003	0.00030	0.00030
Total PCDFs		3.6	—	—	—	0.0041	0.039
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	4.2	0.09	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	1.3	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N.D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	5.6	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	0.04 *	0.09	0.03	1	0	0.04
	PeCDDs	1.2	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	0.08 *	0.17	0.05	0.1	0	0.008
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.17	0.17	0.05	0.1	0.017	0.017
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	0.12 *	0.18	0.05	0.1	0	0.012
	HxCDDs	1.8	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	5.6	0.17	0.05	0.01	0.056	0.056
	HpCDDs	11	0.17	0.05	—	—	—
	OCDD	120	0.4	0.1	0.0003	0.036	0.036
	Total PCDDs	140	—	—	—	0.11	0.18
Total (PCDFs+PCDDs)		140	—	—	—	0.11	0.22
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	0.06 *	0.12	0.04	0.0003	0	0.000018
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	1.1	0.12	0.04	0.0001	0.00011	0.00011
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	0.05 *	0.12	0.04	0.1	0	0.005
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N.D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノンオルト体	1.2	—	—	—	0.00011	0.0057
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	0.13	0.13	0.04	0.00003	0.0000039	0.0000039
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	4.2	0.17	0.05	0.00003	0.000126	0.000126
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	2.1	0.16	0.05	0.00003	0.000063	0.000063
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	0.12 *	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000036
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	0.18	0.12	0.04	0.00003	0.0000054	0.0000054
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.44	0.12	0.04	0.00003	0.0000132	0.0000132
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	0.10 *	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000030
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#189)	N.D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオルト体	7.3	—	—	—	0.00021	0.00022
Total (ノンオルト体+モノオルト体)		8.4	—	—	—	0.00032	0.0059
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナー-PCB)		150	—	—	—	0.11	0.23

備考 1. 実測濃度中の * 付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の "N.D." は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-1(4) 河川水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (夏季: No.4)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(0950-4)

化合物の名称等		試料名: 環境水 (河川水)					
		実測濃度 (Cs)	試料における 定量下限	試料における 検出下限	毒性等価 係数	毒性等量① (TEQ)	毒性等量② (TEQ)
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	0.60	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	0.31	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N. D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	0.07 *	0.17	0.05	0.1	0	0.007
	HxCDFs	0.33	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.28	0.17	0.05	0.01	0.0028	0.0028
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N. D.	0.17	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDFs	0.71	0.17	0.05	—	—	—
	OCDF	0.9	0.4	0.1	0.0003	0.00027	0.00027
Total PCDFs		2.8	—	—	—	0.0031	0.024
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	2.4	0.09	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.71	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	3.2	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	0.66	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	0.07 *	0.17	0.05	0.1	0	0.007
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.11 *	0.17	0.05	0.1	0	0.011
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	0.10 *	0.18	0.05	0.1	0	0.010
	HxCDDs	1.3	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	4.3	0.17	0.05	0.01	0.043	0.043
	HpCDDs	8.9	0.17	0.05	—	—	—
	OCDD	89	0.4	0.1	0.0003	0.0267	0.0267
	Total PCDDs	100	—	—	—	0.070	0.13
Total (PCDFs+PCDDs)		110	—	—	—	0.073	0.15
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5'-TeCB (#81)	0.06 *	0.12	0.04	0.0003	0	0.000018
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.79	0.12	0.04	0.0001	0.000079	0.000079
	3, 3', 4, 4', 5'-PeCB (#126)	0.05 *	0.12	0.04	0.1	0	0.005
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N. D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノンオルト体	0.91	—	—	—	0.000079	0.0057
	2', 3, 4, 4', 5'-PeCB (#123)	0.09 *	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000027
	2, 3', 4, 4', 5'-PeCB (#118)	4.2	0.17	0.05	0.00003	0.000126	0.000126
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	1.7	0.16	0.05	0.00003	0.000051	0.000051
	2, 3, 4, 4', 5'-PeCB (#114)	0.10 *	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000030
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	0.18	0.12	0.04	0.00003	0.0000054	0.0000054
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.36	0.12	0.04	0.00003	0.0000108	0.0000108
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	0.12 *	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000036
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#189)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオルト体	6.7	—	—	—	0.00019	0.00020
Total (ノンオルト体+モノオルト体)		7.6	—	—	—	0.00027	0.0059
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナー-PCB)		110	—	—	—	0.073	0.16

備考 1. 実測濃度中の * 付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の "N. D." は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) の TEF を適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0 (ゼロ) として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-2(1) 河川水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (冬季: No.1)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(2694-1)

化合物の名称等		試料名: 環境水 (河川水)					
		実測濃度	試料における	試料における	毒性等価	毒性等量①	毒性等量②
		(Cs)	定量下限	検出下限	係数	(TEQ)	(TEQ)
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	N. D.	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	N. D.	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N. D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDFs	0.06	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.10 *	0.18	0.05	0.01	0	0.0010
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDFs	0.23	0.18	0.05	—	—	—
	OCDF	0.3 *	0.4	0.1	0.0003	0	0.00009
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	Total PCDFs	0.6	—	—	—	0	0.018
	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.43	0.09	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.12	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	0.62	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	0.10	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.05 *	0.17	0.05	0.1	0	0.005
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDDs	0.48	0.18	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	1.7	0.18	0.05	0.01	0.017	0.017
	HpCDDs	3.5	0.18	0.05	—	—	—
	OCDD	45	0.4	0.1	0.0003	0.0135	0.0135
	Total PCDDs	50	—	—	—	0.030	0.070
コプラナーポリ塩化ビフェニル	Total (PCDFs+PCDDs)	50	—	—	—	0.030	0.088
	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	N. D.	0.12	0.04	0.0003	0	0.000006
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.15	0.12	0.04	0.0001	0.000015	0.000015
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	N. D.	0.12	0.04	0.1	0	0.002
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N. D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノンオルト体	0.15	—	—	—	0.000015	0.0026
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	2.4	0.17	0.05	0.00003	0.000072	0.000072
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.53	0.16	0.05	0.00003	0.0000159	0.0000159
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	0.06 *	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000018
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	0.11 *	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000033
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.15	0.12	0.04	0.00003	0.0000045	0.0000045
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオルト体	3.2	—	—	—	0.000092	0.000099
	Total (ノンオルト体+モノオルト体)	3.4	—	—	—	0.00011	0.0027
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCB)		53	—	—	—	0.031	0.091

備考1. 実測濃度中の*付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“N. D.”は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-2(2) 河川水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (冬季: No.2)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(2694-2)

化合物の名称等		試料名: 環境水 (河川水)					
		実測濃度	試料における	試料における	毒性等価	毒性等量①	毒性等量②
		(Gs)	定量下限	検出下限	係数	(TEQ)	(TEQ)
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	0.07	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	N. D.	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N. D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDFs	0.06	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.10 *	0.17	0.05	0.01	0	0.0010
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N. D.	0.17	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDFs	0.26	0.17	0.05	—	—	—
	OCDF	0.3 *	0.4	0.1	0.0003	0	0.00009
	Total PCDFs	0.7	—	—	—	0	0.018
ポリ塩化ジベンゾゾーラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.54	0.09	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.18	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	0.80	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	0.16	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.06 *	0.17	0.05	0.1	0	0.006
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDDs	0.44	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	1.8	0.17	0.05	0.01	0.018	0.018
	HpCDDs	3.6	0.17	0.05	—	—	—
	OCDD	45	0.4	0.1	0.0003	0.0135	0.0135
	Total PCDDs	50	—	—	—	0.032	0.072
	Total (PCDFs+PCDDs)	51	—	—	—	0.032	0.090
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	N. D.	0.12	0.04	0.0003	0	0.000006
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.14	0.12	0.04	0.0001	0.000014	0.000014
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	N. D.	0.12	0.04	0.1	0	0.002
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N. D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノオルト体	0.14	—	—	—	0.000014	0.0026
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.88	0.17	0.05	0.00003	0.0000264	0.0000264
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.37	0.16	0.05	0.00003	0.0000111	0.0000111
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	0.05 *	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000015
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.08 *	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000024
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノルト体	1.4	—	—	—	0.000038	0.000044
	Total (ノオルト体+モノルト体)	1.5	—	—	—	0.000052	0.0027
	Total (PCDFs+PCDDs+コプラナー-PCB)	52	—	—	—	0.032	0.093

備考 1. 実測濃度中の*付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の"N. D."は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-2(3) 河川水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (冬季: No.3)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(2694-3)

化合物の名称等		試料名: 環境水 (河川水)					
		実測濃度	試料における	試料における	毒性等価	毒性等量①	毒性等量②
		(Cs) pg/L	定量下限 pg/L	検出下限 pg/L	係数	(TEQ) pg-TEQ/L	(TEQ) pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	0.08	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	0.08	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N. D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDFs	0.10	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.11 *	0.17	0.05	0.01	0	0.0011
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N. D.	0.17	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDFs	0.24	0.17	0.05	—	—	—
	OCDF	0.3 *	0.4	0.1	0.0003	0	0.00009
	Total PCDFs	0.8	—	—	—	0	0.018
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.50	0.09	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.18	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	0.73	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	0.17	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.05 *	0.17	0.05	0.1	0	0.005
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDDs	0.41	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	1.2	0.17	0.05	0.01	0.012	0.012
	HpCDDs	2.4	0.17	0.05	—	—	—
	OCDD	28	0.4	0.1	0.0003	0.0084	0.0084
	Total PCDDs	32	—	—	—	0.020	0.060
	Total (PCDFs+PCDDs)	33	—	—	—	0.020	0.078
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	N. D.	0.12	0.04	0.0003	0	0.000006
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.11 *	0.12	0.04	0.0001	0	0.000011
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	N. D.	0.12	0.04	0.1	0	0.002
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N. D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノンオルト体	0.11	—	—	—	0	0.0026
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	1.0	0.17	0.05	0.00003	0.000030	0.000030
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.42	0.16	0.05	0.00003	0.0000126	0.0000126
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	0.05 *	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000015
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.11 *	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000033
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオルト体	1.6	—	—	—	0.000043	0.000050
	Total (ノンオルト体+モノオルト体)	1.7	—	—	—	0.000043	0.0027
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナー-PCB)		34	—	—	—	0.020	0.081

備考1. 実測濃度中の*付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“N. D.”は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-2(4) 河川水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (冬季: No.4)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(2694-4)

化合物の名称等		試料名: 環境水 (河川水)					
		実測濃度	試料における	試料における	毒性等価	毒性等量①	毒性等量②
		(Gs)	定量下限	検出下限	係数	(TEQ)	(TEQ)
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	0.07	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	0.06	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N. D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDFs	N. D.	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.05 *	0.18	0.05	0.01	0	0.0005
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDFs	0.13	0.18	0.05	—	—	—
	OCDF	0.1 *	0.4	0.1	0.0003	0	0.00003
	Total PCDFs	0.4	—	—	—	0	0.017
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.45	0.09	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.12	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	0.67	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	0.11	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDDs	0.16	0.18	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.63	0.18	0.05	0.01	0.0063	0.0063
	HpCDDs	1.3	0.18	0.05	—	—	—
	OCDD	13	0.4	0.1	0.0003	0.0039	0.0039
	Total PCDDs	16	—	—	—	0.010	0.048
Total (PCDFs+PCDDs)		16	—	—	—	0.010	0.065
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	N. D.	0.12	0.04	0.0003	0	0.000006
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	0.08 *	0.12	0.04	0.0001	0	0.000008
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	N. D.	0.12	0.04	0.1	0	0.002
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N. D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノンオルト体	0.08	—	—	—	0	0.0026
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.84	0.17	0.05	0.00003	0.0000252	0.0000252
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	0.35	0.16	0.05	0.00003	0.0000105	0.0000105
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	0.04 *	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000012
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	0.07 *	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000021
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオルト体	1.3	—	—	—	0.000036	0.000041
	Total (ノンオルト体+モノオルト体)	1.4	—	—	—	0.000036	0.0027
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCB)		17	—	—	—	0.010	0.068

備考1. 実測濃度中の*付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“N. D.”は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-3(1) 地下水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (No.A)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(2695-1)

化合物の名称等		試料名：環境水（地下水）					
		実測濃度	試料における	試料における	毒性等価	毒性等量①	毒性等量②
		(Gs)	定量下限	検出下限	係数	(TEQ)	(TEQ)
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.10	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.10	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	N. D.	0.10	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.10	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.10	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	N. D.	0.10	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N. D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDFs	N. D.	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDFs	N. D.	0.18	0.05	—	—	—
	OCDF	N. D.	0.4	0.1	0.0003	0	0.000015
	Total PCDFs	N. D.	—	—	—	0	0.017
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	N. D.	0.10	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	N. D.	0.10	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N. D.	0.10	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	0.04	0.10	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N. D.	0.10	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	N. D.	0.10	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDDs	N. D.	0.18	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDDs	0.06	0.18	0.05	—	—	—
	OCDD	0.2 *	0.4	0.1	0.0003	0	0.00006
	Total PCDDs	0.3	—	—	—	0	0.038
Total (PCDFs+PCDDs)		0.3	—	—	—	0	0.055
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	N. D.	0.12	0.04	0.0003	0	0.000006
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	N. D.	0.12	0.04	0.0001	0	0.000002
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	N. D.	0.12	0.04	0.1	0	0.002
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N. D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノンオルト体	N. D.	—	—	—	0	0.0026
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.15 *	0.17	0.05	0.00003	0	0.0000045
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	N. D.	0.16	0.05	0.00003	0	0.00000075
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	N. D.	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	N. D.	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオルト体	0.15	—	—	—	0	0.0000088
	Total (ノンオルト体+モノオルト体)	0.15	—	—	—	0	0.0026
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCB)		0.5	—	—	—	0	0.057

備考1. 実測濃度中の*付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“N. D.”は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-3(2) 地下水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (No.B)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(2695-2)

化合物の名称等		試料名：環境水（地下水）					
		実測濃度	試料における	試料における	毒性等価	毒性等量①	毒性等量②
		(Cs)	定量下限	検出下限	係数	(TEQ)	(TEQ)
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.10	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.10	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	N. D.	0.10	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.10	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.10	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	N. D.	0.10	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N. D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDFs	N. D.	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDFs	N. D.	0.18	0.05	—	—	—
	OCDF	N. D.	0.4	0.1	0.0003	0	0.000015
	Total PCDFs	N. D.	—	—	—	0	0.017
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	N. D.	0.10	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	N. D.	0.10	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N. D.	0.10	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	N. D.	0.10	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N. D.	0.10	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	N. D.	0.10	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDDs	N. D.	0.18	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDDs	N. D.	0.18	0.05	—	—	—
	OCDD	0.2 *	0.4	0.1	0.0003	0	0.00006
	Total PCDDs	0.2	—	—	—	0	0.038
	Total (PCDFs+PCDDs)	0.2	—	—	—	0	0.055
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	N. D.	0.12	0.04	0.0003	0	0.000006
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	N. D.	0.12	0.04	0.0001	0	0.000002
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	N. D.	0.12	0.04	0.1	0	0.002
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N. D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノンオクト体	N. D.	—	—	—	0	0.0026
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.10 *	0.17	0.05	0.00003	0	0.0000030
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	N. D.	0.16	0.05	0.00003	0	0.00000075
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	N. D.	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	N. D.	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオクト体	0.10	—	—	—	0	0.0000074
	Total (ノンオクト体+モノオクト体)	0.10	—	—	—	0	0.0026
	Total (PCDFs+PCDDs+コプラナー-PCB)	0.3	—	—	—	0	0.057

備考1. 実測濃度中の*付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“N. D.”は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-3(3) 地下水質試料中のダイオキシン類分析結果詳細 (No.C)

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(2695-3)

化合物の名称等		試料名：環境水（地下水）					
		実測濃度 (Cs) pg/L	試料における		毒性等価 係数	毒性等量① (TEQ) pg-TEQ/L	毒性等量② (TEQ) pg-TEQ/L
			定量下限 pg/L	検出下限 pg/L			
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	N. D.	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N. D.	0.09	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	N. D.	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N. D.	0.16	0.05	0.1	0	0.0025
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDFs	N. D.	0.17	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDFs	N. D.	0.18	0.05	—	—	—
	OCDF	N. D.	0.4	0.1	0.0003	0	0.000015
	Total PCDFs	N. D.	—	—	—	0	0.017
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	1, 3, 6, 8-TeCDD	N. D.	0.09	0.03	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	N. D.	0.09	0.03	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	N. D.	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N. D.	0.09	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	N. D.	0.09	0.03	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	N. D.	0.17	0.05	0.1	0	0.0025
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	N. D.	0.18	0.05	0.1	0	0.0025
	HxCDDs	N. D.	0.18	0.05	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	N. D.	0.18	0.05	0.01	0	0.00025
	HpCDDs	N. D.	0.18	0.05	—	—	—
	OCDD	N. D.	0.4	0.1	0.0003	0	0.000015
	Total PCDDs	N. D.	—	—	—	0	0.038
	Total (PCDFs+PCDDs)	N. D.	—	—	—	0	0.055
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	N. D.	0.12	0.04	0.0003	0	0.000006
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	N. D.	0.12	0.04	0.0001	0	0.000002
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	N. D.	0.12	0.04	0.1	0	0.002
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N. D.	0.12	0.04	0.03	0	0.0006
	Total ノンオルト体	N. D.	—	—	—	0	0.0026
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.10 *	0.17	0.05	0.00003	0	0.0000030
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	N. D.	0.16	0.05	0.00003	0	0.00000075
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	N. D.	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	N. D.	0.12	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	N. D.	0.13	0.04	0.00003	0	0.0000006
	Total モノオルト体	0.10	—	—	—	0	0.0000074
	Total (ノンオルト体+モノオルト体)	0.10	—	—	—	0	0.0026
	Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCB)	0.10	—	—	—	0	0.057

備考1. 実測濃度中の*付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の“N. D.”は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表-4 浸出水処理水のダイオキシン類分析結果詳細

水質試料中のダイオキシン類分析結果表

(2693-1)

化合物の名称等		試料名： 浸出水処理施設処理水					
		実測濃度	試料における	試料における	毒性等価	毒性等量①	毒性等量②
		(Cs)	定量下限	検出下限	係数	(TEQ)	(TEQ)
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	1, 2, 7, 8-TeCDF	N.D.	0.4	0.1	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF	N.D.	0.4	0.1	0.1	0	0.005
	TeCDFs	N.D.	0.4	0.1	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N.D.	0.4	0.1	0.03	0	0.0015
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	N.D.	0.4	0.1	0.3	0	0.015
	PeCDFs	N.D.	0.4	0.1	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N.D.	0.7	0.2	0.1	0	0.01
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N.D.	0.7	0.2	0.1	0	0.01
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N.D.	0.6	0.2	0.1	0	0.01
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	N.D.	0.7	0.2	0.1	0	0.01
	HxCDFs	N.D.	0.7	0.2	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	N.D.	0.7	0.2	0.01	0	0.001
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N.D.	0.7	0.2	0.01	0	0.001
	HpCDFs	N.D.	0.7	0.2	—	—	—
	OCDF	N.D.	1.8	0.6	0.0003	0	0.00009
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	Total PCDFs	N.D.	—	—	—	0	0.064
	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.1 *	0.4	0.1	0	0	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD	N.D.	0.4	0.1	0	0	0
	2, 3, 7, 8-TeCDD	N.D.	0.4	0.1	1	0	0.05
	TeCDDs	0.1	0.4	0.1	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N.D.	0.4	0.1	1	0	0.05
	PeCDDs	N.D.	0.4	0.1	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N.D.	0.7	0.2	0.1	0	0.01
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	N.D.	0.7	0.2	0.1	0	0.01
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	N.D.	0.7	0.2	0.1	0	0.01
	HxCDDs	N.D.	0.7	0.2	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	N.D.	0.7	0.2	0.01	0	0.001
	HpCDDs	N.D.	0.7	0.2	—	—	—
	OCDD	N.D.	1.5	0.6	0.0003	0	0.00009
	Total PCDDs	0.1	—	—	—	0	0.13
Total (PCDFs+PCDDs)		0.1	—	—	—	0	0.19
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	N.D.	0.5	0.1	0.0003	0	0.000015
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	N.D.	0.5	0.1	0.0001	0	0.000005
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	N.D.	0.5	0.1	0.1	0	0.005
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	N.D.	0.5	0.1	0.03	0	0.0015
	Total ノオム体	N.D.	—	—	—	0	0.0065
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	N.D.	0.5	0.1	0.00003	0	0.0000015
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	0.3 *	0.7	0.2	0.00003	0	0.000009
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	N.D.	0.6	0.2	0.00003	0	0.000003
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	N.D.	0.5	0.1	0.00003	0	0.0000015
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	N.D.	0.5	0.1	0.00003	0	0.0000015
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	N.D.	0.5	0.1	0.00003	0	0.0000015
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	N.D.	0.5	0.1	0.00003	0	0.0000015
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	N.D.	0.5	0.1	0.00003	0	0.0000015
	Total モノム体	0.3	—	—	—	0	0.000021
	Total (ノオム体+モノム体)	0.3	—	—	—	0	0.0065
Total (PCDFs+PCDDs+コプラナーPCB)		0.4	—	—	—	0	0.20

備考 1. 実測濃度中の * 付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。

2. 実測濃度中の "N.D." は、検出下限未満であることを示す。

3. 毒性等価係数は、WHO/IPCS (2006) のTEFを適用した。

4. 毒性等量①は、定量下限未満の実測濃度を0 (ゼロ) として算出したものである。

5. 毒性等量②は、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。