

猪名川上流広域ごみ処理施設建設事業

平成 20 年度環境影響評価

事後調査結果報告書

平成 21 年 3 月

猪名川上流広域ごみ処理施設組合



## はじめに

猪名川上流広域ごみ処理施設建設事業の実施にあたり、「猪名川上流広域ごみ処理施設組合が設置するごみ処理施設に係る環境影響評価の実施手続きに関する条例」の規定に基づき、環境影響評価準備書の縦覧を経て、平成16年11月に環境影響評価書を取りまとめている。

また、同条例により、事業着手後は、その影響の度合いを明らかにするため、事後調査を実施することになっており、工事に着手した平成17年から、継続して調査を実施している。

本報告書は、平成20年度の工事中（試運転を含む）における環境影響評価事後調査結果等について取りまとめたものである。

## 目 次

1. 対象事業の概要	1
1.1 事業者の氏名又は名称及び住所	1
1.1.1 事業者の名称	1
1.1.2 代表者の氏名	1
1.1.3 事業者の住所	1
1.2 対象事業の概要	1
1.2.1 対象事業の名称	1
1.2.2 対象事業の区域	1
1.2.3 対象事業の種類	1
1.2.4 対象事業の規模	1
1.2.5 対象事業の目的	1
2. 対象事業等の工事の進行状況	3
3. 事後調査の期間	5
4. 事後調査計画	6
5. 事後調査の内容	8
5.1 排出源モニタリング	8
5.1.1 排ガス	8
5.1.2 放流水（雨水・下水）水質調査	20
5.1.3 処分物	31
5.2 環境モニタリング	33
5.2.1 大気質	33
5.2.2 水 質	81
5.2.3 底 質	84
5.2.4 騒音・振動・低周波音	88
5.2.5 土壌汚染	111
5.2.6 悪 臭	116
5.2.7 動物・植物	118

## 1. 対象事業の概要

### 1.1 事業者の氏名又は名称及び住所

#### 1.1.1 事業者の名称

猪名川上流広域ごみ処理施設組合

#### 1.1.2 代表者の氏名

管理者 大塩 民生

#### 1.1.3 事業者の住所

兵庫県川西市中央町 12 番 1 号

### 1.2 対象事業の概要

#### 1.2.1 対象事業の名称

猪名川上流広域ごみ処理施設建設事業

#### 1.2.2 対象事業の区域

兵庫県川西市国崎字小路

#### 1.2.3 対象事業の種類

「猪名川上流広域ごみ処理施設組合が設置するごみ処理施設に係る環境影響評価の実施手続に関する条例」の対象となる焼却施設及びリサイクルプラザの建設

#### 1.2.4 対象事業の規模

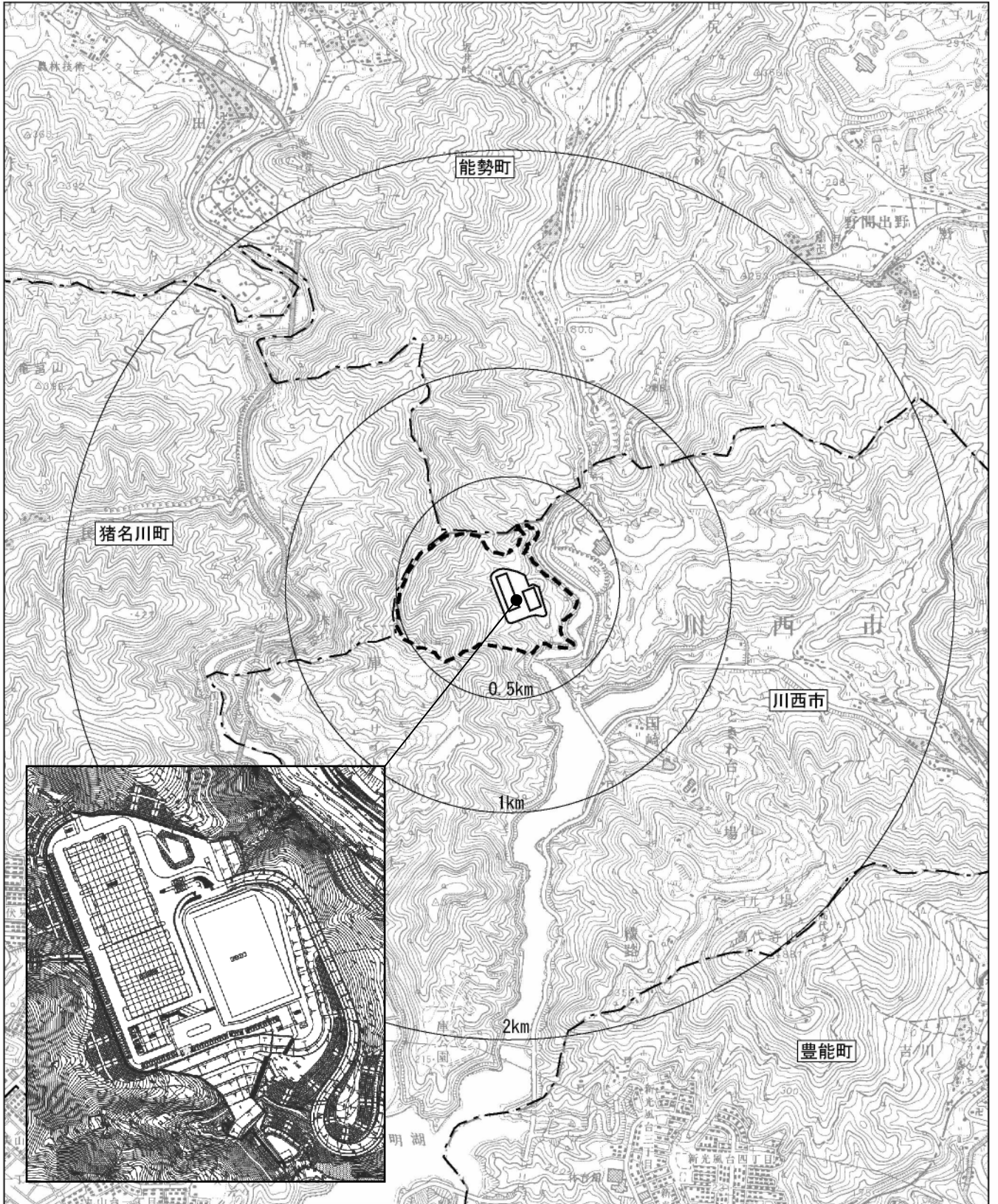
焼却施設 : 235 t / 日 (117.5t / 日 × 2 炉、灰溶融炉付き)



リサイクルプラザ : 84.0 t / 5h

#### 1.2.5 対象事業の目的

兵庫県川西市、同川辺郡猪名川町、大阪府豊能郡豊能町及び能勢町の 1 市 3 町は、川西市における施設の老朽化や豊能郡におけるダイオキシン汚染等を契機に、環境を共有する地域として、共同で新たなごみ処理施設を建設することにした。

本事業は、焼却施設及びリサイクルプラザを建設し稼働させることにより、ごみ処理施設から排出される有害物質等による環境負荷を現状より低減させるとともに、一般廃棄物の安定的かつ適正な処理及びリサイクルを行い、循環型社会の構築に寄与することを目的とする。



凡 例	
	事業区域
	行政界

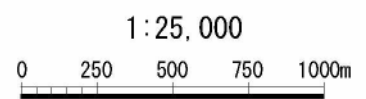


図 1.2.5.1 対象事業区域





(平成 20 年 8 月)



(平成 20 年 10 月)



(平成 20 年 12 月)



(平成 21 年 2 月)

写真 2.1(2) 工事实施状況写真 (つづき)



### 3. 事後調査の期間

工事中における事後調査の項目別の実施期間を表 3.1 に示す。

表 3.1 事後調査の実施期間（工事中及び試運転時）

項目	環境要素	項目	実施期間
排出源モニタリング	大気汚染	試運転時排ガス	平成 20 年度
	水質汚濁	放流水（雨水・下水）	平成 20 年度
	低周波音	試運転時低周波音	平成 20 年度
	処分物	スラグ、飛灰固化物	平成 20 年度
環境モニタリング	大気汚染	気象	平成 17 年度～平成 20 年度
		大気質	平成 17 年度～平成 20 年度
	水質汚濁	降雨時水質	平成 17 年度～平成 20 年度
		平常時水質	平成 17 年度、平成 20 年度
	土壌汚染	現況土壌	平成 20 年度
	騒音	環境騒音	平成 17 年度～平成 20 年度
		環境騒音（発破）	平成 18 年度
		工事騒音	平成 17 年度～平成 20 年度
		試運転時騒音	平成 20 年度
		道路交通騒音	平成 17 年度～平成 20 年度
	振動	環境振動	平成 17 年度～平成 20 年度
		環境振動（発破）	平成 18 年度
		工事振動	平成 17 年度～平成 20 年度
		試運転時振動	平成 20 年度
		道路交通振動	平成 17 年度～平成 20 年度
	低周波音	工事時低周波音（発破）	平成 18 年度
		試運転時低周波音	平成 20 年度
	陸生植物	植生	平成 20 年度
		クモノスシダ	平成 18 年度～平成 20 年度
		ヤマザクラ	平成 18 年度～平成 20 年度
陸生動物	コウモリ	平成 18 年度～平成 20 年度	
	ヒメボタル	平成 18 年度～平成 20 年度	

#### 4. 事後調査計画

工事中及び試運転時における事後調査計画は、表 4.1、表 4.2 に示すとおりである。

表 4.1 工事中及び試運転時における事後調査計画（排出源モニタリング）

項目	環境要素	現地調査項目		現地調査地点	現地調査の時期・頻度
排出源モニタリング	大気汚染	試運転時排ガス	ダioxin類	煙突排出口（2炉）	2回/試運転時
			排ガス全般 （ばいじん、塩化水素、硫黄酸化物、窒素酸化物、ダioxin類、水銀、カドミウム、鉛+銅+クロム+マンガン）	煙突排出口（2炉）	2回/試運転時
			連続監視項目 （焼却量、NOx、SO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>2</sub> 、HCl、ばいじん、水銀、排ガス量）	煙突排出口（2炉）	連続/試運転時
	水質汚濁	雨水放流水（降雨時水質）	浮遊物質、透視度、濁度、水素イオン濃度（pH）、鉛（溶解性、懸濁性の別）、砒素（溶解性、懸濁性の別）、硫酸イオン、化学的酸素要求量、銅（溶解性、懸濁性の別）	事業実施区域敷地境界（濁水処理層の原水または処理水）1～3地点	1回/月程度（降雨の状況により、平成20年度は7回/年実施） 硫酸イオンは必要に応じて実施
		下水放流水	生活環境項目 （水温、ヨウ素消費量、水素イオン濃度（pH）、生物化学的酸素要求量（BOD）、浮遊物質（SS）、ノルマルヘキサン抽出物質（鉱油類）、ノルマルヘキサン抽出物質（動植物油脂類）、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガ、クロム、窒素、リン） 健康項目 （カドミウム、全シアン、有機リン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、トリクロエチレン、テトラクロエチレン、ジクロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロエタン、1,1-ジクロエチレン、シス-1,2-ジクロエチレン、1,1,1-トリクロエタン、1,1,2-トリクロエタン、1,3-ジクロプロペン、チオラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ほう素、ふっ素、アンモニア性窒素+亜硝酸性窒素+硝酸性窒素、ダioxin類）	事業実施区域敷地境界の1地点（放流口）	4回/試運転時
	処分物	スラグ、飛灰固化物（試運転時）	含有量試験・溶出試験 （ばいじん、塩化水素、硫黄酸化物、窒素酸化物、ダioxin類、水銀、カドミウム、鉛+銅+クロム+マンガ） ダioxin類	焼却施設内搬送コンベヤ	1回/試運転時 （含有量試験はスラグのみ、ダioxin類のみの試験を別途実施）

表 4.2 工事中及び試運転時における事後調査計画（環境モニタリング）

項目	環境要素	現地調査項目		現地調査地点	現地調査の時期・頻度	
環境モニタリング	大気汚染	気象	風向・風速	周辺地域 1 地点	4 季各 7 日間	
		大気質	・7 日間測定項目（二酸化硫黄、窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、気象条件（風向・風速））	周辺地域 9 地点	4 季各 7 日間	
			・1 検体測定項目（ダイキシン類（1 週間平均）、塩化水素、ベンゼン、トリクロエチレン、テトラクロエチレン、ジクロロメタン、水銀、粉じん、粉じん中鉛、粉じん中カドミウム）	周辺地域 9 地点	1 季各 1 日間 （ただし、ダイキシン類のみ 7 日間）	
	水質汚濁	平常時水質	水素イオン濃度（pH）、カドミウム、鉛、砒素、総水銀、セレン、ふっ素、塩素イオン、銅、亜鉛、硫酸イオン、透視度、濁度、化学的酸素要求量、浮遊物質、全りん	事業実施区域支川 1 地点（田尻川）	1 回（工事実施前）	
	土壌汚染	現況土壌	・溶出試験（カドミウム、全シアン、有機燐、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、銅、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロパン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ふっ素、ほう素） ・含有量試験（ダイキシン類、カドミウム、鉛、砒素、総水銀）	事業区域内 1 地点及び周辺地域 9 地点	1 回/年	
	騒音	音	環境騒音	騒音レベル	周辺地域の 1 地点	2 回/年
			環境騒音（発破）	発破実施時の騒音レベル	周辺地域の 2 地点	発破実施時
			工事騒音	騒音レベル	事業区域敷地境界の 1 地点	1 回/年
			試運転時騒音	騒音レベル	事業区域敷地境界の 1 地点	1 回/試運転時
道路交通騒音			騒音レベル、交通量	県道野間出野一庫線の計 2 地点	2 回/年	
振動	動	環境振動	振動レベル	環境騒音と同じ	2 回/年	
		環境振動（発破）	発破実施時の振動レベル	周辺地域の 2 地点	発破実施時	
		工事振動	振動レベル	環境騒音と同じ	1 回/年	
		試運転時振動	振動レベル	試運転時騒音と同じ	1 回/試運転時	
		道路交通振動	振動レベル	道路交通騒音と同じ	2 回/年	
低周波音	音	環境（発破）	発破実施時の低周波音レベル	周辺地域の 2 地点	発破実施時	
		環境（試運転）	試運転時の低周波音レベル	事業実施区域内及び周辺地域の 2 地点	試運転時	
陸生植物	植物	植生	影響確認調査	周辺地域	適宜実施	
		クモノシダ	影響確認調査	周辺地域	適宜実施	
		ヤマザクラ	影響確認調査	周辺地域	適宜実施	
陸生動物	動物	コウモリ	坑道跡内における個体の確認	造成区域内	適宜実施	
		ヒメボタル	造成工事による変化がヒメボタル個体群へ与える影響	造成区域内	適宜実施	

## 5. 事後調査の内容

### 5.1 排出源モニタリング

#### 5.1.1 排ガス

##### (1) 調査項目

調査項目は、表 5.1.1.1 に示すとおりとした。

表 5.1.1.1 調査項目

区 分	調査項目
ダイオキシン類 (試運転時)	ダイオキシン類
排ガス全般 (性能試験)	ばいじん、塩化水素、硫黄酸化物、窒素酸化物、ダイオキシン類、水銀、ホウ素、鉛+銅+クロム+マンガン
連続監視項目	焼却量、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>2</sub> 、HCl、ばいじん、水銀、排ガス量

##### (2) 調査方法

調査方法は、表 5.1.1.2 に示す各項目の測定方法とした。

表 5.1.1.2 測定方法

区 分	測定方法
ダイオキシン類 (試運転時)	日本工業規格 K0311「排ガス中のダイオキシン類の測定方法」に基づく、ダイオキシン類対策特別措置法で定める高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計による測定方法。また、「ダイオキシン類に係る生物検定法マニュアル」(平成 17 年、環境省)による生物検定法。
排ガス全般 (性能試験)	日本工業規格 K0101「工業用水試験方法」、日本工業規格 K0102「工場排水試験法」及び環境基本法(平成 5 年法律第 91 号)に基づく「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和 46 年環境庁告示第 59 号)に定める方法
連続監視項目	日本工業規格 K0103「排ガス中の硫黄酸化物分析方法」、日本工業規格 K0104「排ガス中の窒素酸化物分析方法」、日本工業規格 Z8808「排ガス中のダスト濃度の測定方法」等に基づく、大気汚染防止法で定める方法。

##### (3) 調査期間

調査期間は、表 5.1.1.3 に示すとおり。

表 5.1.1.3 調査期間

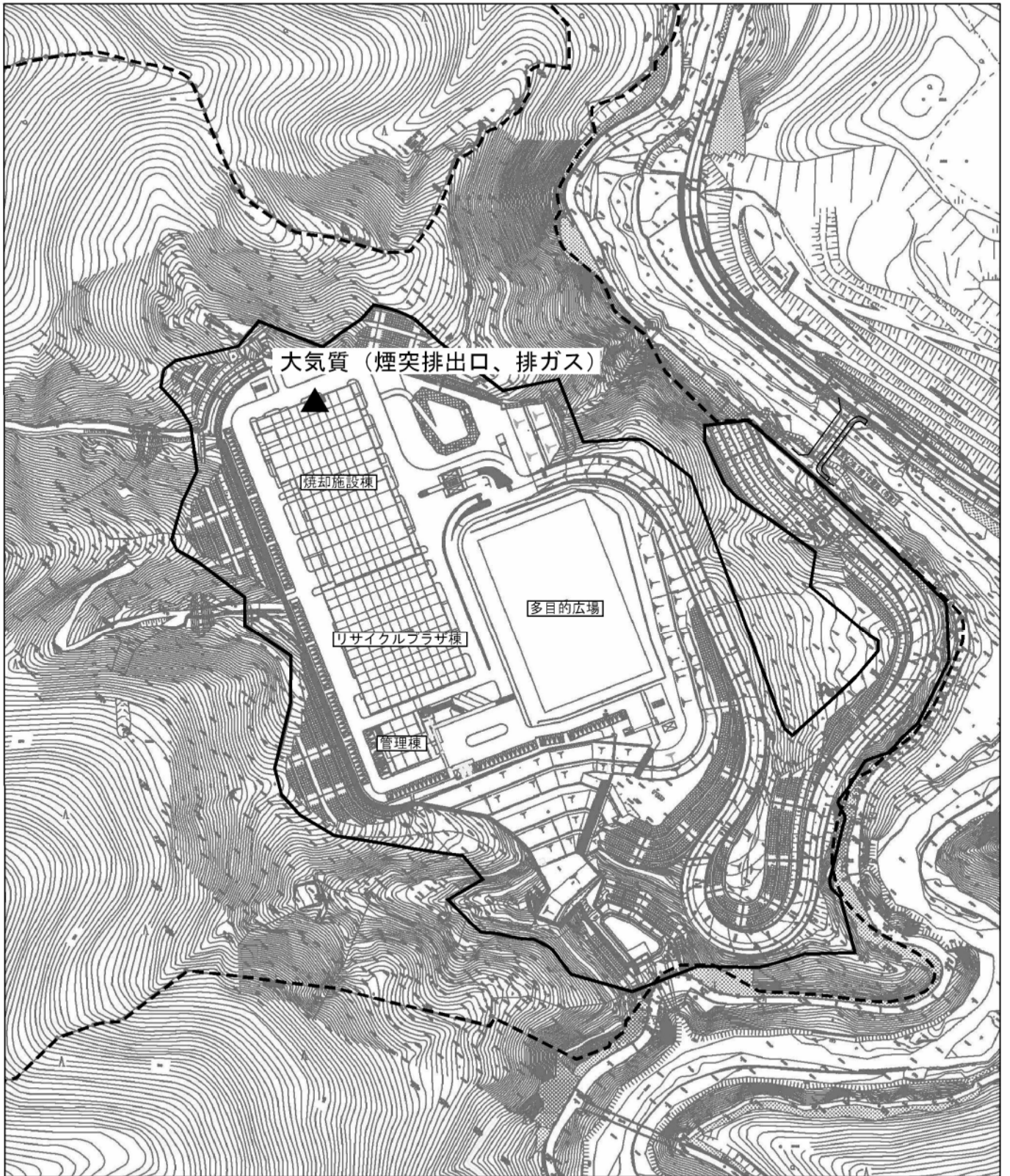
区 分	測定期間
ダイオキシン類 (試運転時)	第 1 回：平成 21 年 1 月 23 日(試料採取) 第 2 回：平成 21 年 3 月 19 日(試料採取)
排ガス全般 (性能試験)	第 1 回：平成 21 年 1 月 30 日【午前/午後】(試料採取) 第 2 回：平成 21 年 2 月 25 日(試料採取)
連続監視項目	平成 20 年 12 月～平成 21 年 3 月




##### (4) 調査地点

調査地点は、第 1 号炉及び第 2 号炉の煙突排出口とした。

表 5.1.1.4 調査地点

区 分	調査地点
ダイオキシン類 (試運転時)	2 箇所(煙突排出口：1 号炉及び 2 号炉) (第 2 回調査は 2 号炉のみ)
排ガス全般 (性能試験)	2 箇所(煙突排出口：1 号炉及び 2 号炉)
連続監視項目	2 箇所(煙突排出口：1 号炉及び 2 号炉)



凡 例	
	造成区域
	事業計画地
	大気質（排ガス）調査地点 【1号炉及び2号炉 煙突排出口】

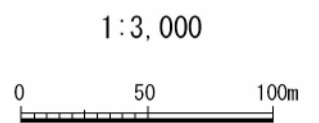


図 5.1.1.1 排ガス調査地点位置図

## (5) 調査結果

排ガスの調査結果は、以下に示すとおりであった。

ダイオキシン類については、第1回、第2回ともに、管理基準を満たす値であった。

排ガス全般については、第1回、第2回ともに全ての項目が管理基準を満たす値であった。

### 1) ダイオキシン類

- 平成20年度 排ガス ダイオキシン類調査（第1回）

（採取日：平成21年1月23日）

（分析法：高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計による測定方法）

項目		分析結果		基準値 (管理基準)
		1号炉	2号炉	
ダイオキシン類	ng-TEQ/m <sup>3</sup>	0.00070	0.00048	0.01

- 平成20年度 排ガス ダイオキシン類調査（第2回）

（採取日：平成21年3月19日）

（分析法：生物検定法）

項目		分析結果		基準値 (管理基準)
		2号炉		
ダイオキシン類	ng-TEQ/m <sup>3</sup>	<0.04		0.01

注) ” <0.04” は生物検定法の定量下限値である 0.04 (ng-TEQ/m<sup>3</sup>) 未満であることを示す。

2) 排ガス全般

・平成20年度 排ガス（全般）調査（第1回）【予備性能試験時】

（採取日：平成21年1月30日）

項目		1号炉		2号炉		基準値 (管理基準)
		午前	午後	午前	午後	
ばいじん*	g/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
塩化水素*	mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	<1	<1	<1	<1	—
	ppm	<1	<1	<1	<1	10以下
硫酸化物*	ppm	<1	<1	<1	<1	10以下
窒素酸化物*	ppm	5	5	5	3	20以下
ダイオキシン類*	ng-TEQ/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	0.000090	0.00011	0.00012	0.000025	0.01以下
水銀	mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
カドミウム	mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
鉛+銅+クロム+マンガン	mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.0以下

備考 1. 午前：9:00～14:00 採集、午後：15:30～20:30 採集  
 2. 測定分析項目の\*印は、O<sub>2</sub>12%換算値であることを示す。  
 3. ダイオキシン類濃度は4時間平均値

・平成20年度 排ガス（全般）調査（第2回）【本性能試験時】

（採取日：平成21年2月25日）

項目		1号炉	2号炉	基準値 (管理基準)
		午前	午前	
ばいじん*	g/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	<0.001	<0.001	0.01以下
塩化水素*	mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	<1	<1	—
	ppm	<1	<1	10以下
硫酸化物*	ppm	<1	<1	10以下
窒素酸化物*	ppm	8	5	20以下
ダイオキシン類*	ng-TEQ/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	0.0017	0.00032	0.01以下
水銀	mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	<0.005	<0.005	0.05以下
カドミウム	mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	<0.005	<0.005	0.05以下
鉛+銅+クロム+マンガン	mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	<0.02	<0.02	1.0以下

備考 1. 午前：9:05～14:00 採集  
 2. 測定分析項目の\*印は、O<sub>2</sub>12%換算値であることを示す。  
 3. ダイオキシン類濃度は4時間平均値

3) 連続監視項目

・平成 20 年 12 月

1号炉

2009年12月

日付		焼却量	NOx	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t	ppm	ppm	ppm	%	ppm	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	kNm <sup>3</sup> /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	木									
2	金									
3	土									
4	日									
5	月									
6	火									
7	水									
8	木									
9	金									
10	土									
11	日									
12	月									
13	火									
14	水									
15	木									
16	金									
17	土									
18	日									
19	月									
20	火									
21	水									
22	木	30.66	18.9	5.7	67.6	16.1	1.0	0.6	0.00	19.0
23	金	0.00	3.6	5.6	86.8	19.3	0.5	0.3	0.08	12.5
24	土	44.20	16.6	0.8	60.3	14.0	3.0	0.5	0.00	19.8
25	日	112.90	6.7	0.0	7.7	7.3	0.2	0.3	0.00	21.6
26	月	110.88	1.4	0.0	7.0	7.9	0.0	0.3	0.00	23.6
27	火	5.67	0.3	0.3	72.8	16.2	0.9	0.7	0.01	20.0
28	水									
29	木									
30	金									
31	土									
最大		112.90	18.9	5.7	86.8	19.3	3.0	0.7	0.08	23.6
最小		0.00	0.3	0.0	7.0	7.3	0.0	0.3	0.00	12.5
平均		50.72	7.9	2.1	50.4	13.5	0.9	0.5	0.02	19.4



## 2号炉

2009年12月

日付		焼却量	NOx	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t	ppm	ppm	ppm	%	ppm	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	kNm <sup>3</sup> /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	木									
2	金									
3	土									
4	日									
5	月									
6	火									
7	水									
8	木									
9	金									
10	土									
11	日									
12	月									
13	火									
14	水									
15	木	0.00	9.5	0.0	42.0	19.8	1.0	0.5	0.00	18.0
16	金	0.00	25.3	0.3	76.3	18.4	1.9	0.8	0.00	22.1
17	土	56.18	24.3	0.0	35.1	12.1	0.7	0.9	0.00	21.7
18	日	106.05	2.9	0.0	11.0	7.1	0.0	0.6	0.00	20.8
19	月	107.87	11.6	0.1	12.5	7.1	0.0	0.5	0.00	20.6
20	火	118.33	5.1	0.0	5.7	7.4	0.0	0.5	0.00	24.1
21	水	114.57	9.6	0.0	4.7	7.8	0.0	0.3	0.00	25.5
22	木	113.98	14.6	0.0	4.1	8.5	0.0	0.4	0.00	29.6
23	金	116.50	10.7	0.0	2.2	8.1	0.0	0.3	0.00	29.5
24	土	113.07	7.8	0.0	2.0	8.1	0.0	0.4	0.00	29.8
25	日	114.52	9.5	0.0	2.0	7.6	0.0	0.4	0.00	30.0
26	月	60.65	6.0	0.0	29.8	10.3	0.3	0.5	0.00	22.1
27	火									
28	水									
29	木									
30	金									
31	土									
最大		118.33	25.3	0.3	76.3	19.8	1.9	0.9	0.00	30.0
最小		0.00	2.9	0.0	2.0	7.1	0.0	0.3	0.00	18.0
平均		85.14	11.4	0.0	19.0	10.2	0.3	0.5	0.00	24.5

・平成20年 1月

1号炉

2009年1月

日付		焼却量	NOx	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t	ppm	ppm	ppm	%	ppm	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	kNm <sup>3</sup> /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	木									
2	金									
3	土									
4	日									
5	月									
6	火									
7	水									
8	木									
9	金									
10	土	61.11	5.3	0.0	23.0	13.9	1.4	0.3	0.00	23.0
11	日	117.67	3.5	0.0	5.1	8.2	0.0	0.3	0.00	26.6
12	月	112.72	0.6	0.0	3.0	8.1	0.0	0.3	0.00	27.6
13	火	115.85	1.5	0.0	3.1	7.7	0.0	0.3	0.00	28.1
14	水	116.75	4.2	0.0	4.2	7.1	0.0	0.3	0.00	27.5
15	木	117.46	2.0	0.0	4.0	8.6	0.0	0.2	0.00	23.7
16	金	115.45	4.3	0.0	2.3	8.9	0.0	0.2	0.00	23.2
17	土	114.10	6.0	0.0	2.8	9.9	0.0	0.2	0.00	25.9
18	日	118.25	4.4	0.0	3.5	7.9	0.0	0.2	0.00	22.8
19	月	119.64	7.9	0.0	4.7	7.6	0.0	0.2	0.00	26.3
20	火	113.31	4.6	0.1	3.2	7.5	0.1	0.2	0.00	27.6
21	水	114.81	5.6	0.1	4.0	7.4	0.1	0.2	0.00	27.1
22	木	116.03	4.1	0.1	4.6	7.3	0.1	0.2	0.00	25.2
23	金	111.47	3.5	0.0	5.4	7.4	0.1	0.2	0.00	27.1
24	土	118.61	4.5	0.1	4.2	7.4	0.1	0.2	0.00	25.5
25	日	116.71	3.4	0.1	4.6	8.2	0.1	0.1	0.00	24.0
26	月	114.60	6.0	0.1	3.4	7.6	0.1	0.1	0.00	22.0
27	火	119.02	6.0	0.2	3.0	7.8	0.1	0.1	0.00	23.1
28	水	114.95	7.0	0.1	4.5	8.2	0.1	0.2	0.00	26.3
29	木	116.10	3.1	0.0	4.7	8.0	0.1	0.2	0.00	29.4
30	金	126.32	4.5	0.0	5.5	7.7	0.1	0.2	0.00	30.6
31	土	66.06	5.1	0.0	5.9	7.8	0.1	0.2	0.00	26.8
最大		126.32	7.9	0.2	23.0	13.9	1.4	0.3	0.00	30.6
最小		61.11	0.6	0.0	2.3	7.1	0.0	0.1	0.00	22.0
平均		111.68	4.4	0.0	4.9	8.2	0.1	0.2	0.00	25.9

## 2号炉

2009年1月

日付		焼却量	NOx	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t	ppm	ppm	ppm	%	ppm	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	kNm <sup>3</sup> /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	木									
2	金									
3	土									
4	日									
5	月									
6	火									
7	水									
8	木	49.48	1.0	0.0	18.4	8.8	0.5	0.5	0.00	22.0
9	金	116.03	0.8	0.0	2.7	6.6	0.0	0.3	0.00	22.5
10	土	64.45	5.5	0.0	1.6	6.6	0.0	0.3	0.00	21.0
11	日									
12	月									
13	火									
14	水									
15	木									
16	金									
17	土									
18	日									
19	月									
20	火	62.80	1.2	0.0	11.1	7.4	0.3	0.4	0.00	20.6
21	水	115.38	6.5	0.0	3.2	6.5	0.1	0.3	0.00	21.7
22	木	117.51	7.1	0.0	3.0	6.6	0.1	0.3	0.00	21.6
23	金	114.27	10.7	0.0	3.1	6.6	0.1	0.3	0.00	22.2
24	土	119.67	8.0	0.0	2.4	6.6	0.1	0.3	0.00	21.9
25	日	115.89	6.0	0.0	2.5	6.6	0.1	0.3	0.00	22.3
26	月	115.02	8.0	0.0	2.4	6.6	0.1	0.3	0.00	21.6
27	火	119.17	5.3	0.0	2.6	6.6	0.1	0.2	0.00	21.8
28	水	115.97	5.7	0.0	2.7	6.6	0.1	0.3	0.00	21.4
29	木	117.48	9.0	0.0	2.2	6.8	0.1	0.3	0.00	22.9
30	金	121.97	6.5	0.0	2.1	6.8	0.1	0.3	0.00	23.4
31	土	123.18	6.9	0.0	2.0	7.2	0.1	0.3	0.00	27.4
最大		123.18	10.7	0.0	18.4	8.8	0.5	0.5	0.00	27.4
最小		49.48	0.8	0.0	1.6	6.5	0.0	0.2	0.00	20.6
平均		105.88	5.9	0.0	4.1	6.9	0.1	0.3	0.00	22.3

・平成 21 年 2 月

1号炉

2009年2月

日付		焼却量	NOx	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t	ppm	ppm	ppm	%	ppm	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	kNm <sup>3</sup> /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	日									
2	月									
3	火									
4	水									
5	木									
6	金									
7	土									
8	日									
9	月									
10	火									
11	水									
12	木									
13	金									
14	土									
15	日									
16	月									
17	火									
18	水	47.75	0.0	0.1	16.3	8.2	0.1	0.0	0.00	20.0
19	木	105.64	0.2	0.1	4.7	6.9	0.1	0.1	0.00	18.7
20	金	110.10	7.0	0.1	4.9	6.5	0.1	0.1	0.00	19.4
21	土	102.68	7.2	0.1	3.6	6.8	0.1	0.1	0.00	18.3
22	日	104.29	7.6	0.1	4.0	8.0	0.1	0.1	0.00	20.7
23	月	101.73	5.4	0.0	2.4	8.0	0.3	0.1	0.00	23.7
24	火	115.28	2.9	0.1	2.3	7.6	0.1	0.2	0.00	26.9
25	水	118.10	0.1	0.2	0.8	6.9	0.1	0.2	0.00	28.4
26	木	133.43	0.0	0.0	1.2	6.8	0.1	0.2	0.00	31.9
27	金	107.04	0.3	0.1	2.0	7.6	0.1	0.2	0.00	25.3
28	土	105.50	1.3	0.1	3.4	7.3	0.1	0.1	0.00	24.7
最大		133.43	7.6	0.2	16.3	8.2	0.3	0.2	0.00	31.9
最小		47.75	0.0	0.0	0.8	6.5	0.1	0.0	0.00	18.3
平均		104.69	2.9	0.1	4.1	7.3	0.1	0.1	0.00	23.5

2号炉

2009年2月

日付		焼却量	NOx	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t	ppm	ppm	ppm	%	ppm	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	kNm <sup>3</sup> /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	日	60.20	7.5	0.0	2.4	8.4	0.1	0.3	0.00	25.3
2	月									
3	火									
4	水									
5	木									
6	金									
7	土									
8	日									
9	月									
10	火									
11	水									
12	木									
13	金									
14	土									
15	日									
16	月	61.62	0.3	0.0	10.9	9.0	0.4	0.5	0.00	24.2
17	火	105.26	1.3	0.0	2.6	7.0	0.1	0.3	0.00	24.1
18	水	106.74	5.2	0.0	2.1	6.6	0.1	0.3	0.00	25.6
19	木	107.34	6.5	0.0	1.9	6.3	0.1	0.3	0.00	24.9
20	金	110.84	6.9	0.0	2.4	6.7	0.1	0.3	0.00	25.1
21	土	102.41	3.1	0.0	1.8	8.3	0.1	0.3	0.00	22.2
22	日	105.43	2.7	0.0	1.9	6.2	0.1	0.2	0.00	19.1
23	月	103.39	5.4	0.0	1.9	5.9	0.1	0.2	0.00	18.4
24	火	116.48	7.4	0.0	1.9	5.9	0.1	0.3	0.00	20.6
25	水	117.77	4.7	0.0	2.0	5.8	0.1	0.3	0.00	21.3
26	木	124.40	2.6	0.0	2.2	6.0	0.1	0.3	0.00	24.9
27	金									
28	土									
最大		124.40	7.5	0.0	10.9	9.0	0.4	0.5	0.00	25.6
最小		60.20	0.3	0.0	1.8	5.8	0.1	0.2	0.00	18.4
平均		101.82	4.5	0.0	2.8	6.8	0.1	0.3	0.00	23.0

・平成 21 年 3 月

1号炉

2009年3月

日付		焼却量	NOx	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t	ppm	ppm	ppm	%	ppm	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	kNm <sup>3</sup> /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	日	63.28	0.5	0.1	4.5	8.7	0.1	0.1	0.00	21.8
2	月									
3	火									
4	水									
5	木									
6	金									
7	土									
8	日									
9	月									
10	火									
11	水									
12	木									
13	金									
14	土									
15	日									
16	月									
17	火									
18	水									
19	木									
20	金									
21	土									
22	日									
23	月									
24	火									
25	水									
26	木									
27	金									
28	土									
29	日									
30	月									
31	火									
最 大		63.28	0.5	0.1	4.5	8.7	0.1	0.1	0.00	21.8
最 小		63.28	0.5	0.1	4.5	8.7	0.1	0.1	0.00	21.8
平 均		63.28	0.5	0.1	4.5	8.7	0.1	0.1	0.00	21.8

## 2号炉

2009年3月

日付		焼却量	NOx	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t	ppm	ppm	ppm	%	ppm	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	kNm <sup>3</sup> /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	日									
2	月									
3	火									
4	水									
5	木									
6	金									
7	土									
8	日									
9	月									
10	火									
11	水									
12	木									
13	金									
14	土									
15	日									
16	月	43.25	0.2	0.0	14.5	7.9	0.3	0.4	0.00	23.1
17	火	116.40	0.3	0.0	3.1	6.7	0.1	0.3	0.00	24.0
18	水	118.16	1.3	0.1	2.6	7.1	0.5	0.3	0.00	27.1
19	木	116.05	2.3	0.0	2.2	7.6	0.1	0.4	0.00	32.0
20	金	115.83	0.7	0.0	2.1	7.7	0.1	0.3	0.00	26.8
21	土	119.40	0.3	0.0	1.5	8.3	0.1	0.4	0.00	27.0
22	日	114.76	0.6	0.0	2.3	8.6	0.1	0.4	0.00	26.2
23	月	115.01	1.1	0.0	1.4	8.5	0.1	0.3	0.00	26.3
24	火	119.01	4.7	0.0	1.6	7.7	0.1	0.3	0.00	26.1
25	水	117.23	7.7	0.0	3.2	7.4	0.1	0.3	0.00	23.7
26	木	115.54	7.3	0.0	1.6	7.4	0.1	0.3	0.00	27.1
27	金	115.48	8.9	0.0	1.8	7.0	0.1	0.3	0.00	28.4
28	土	118.49	6.4	0.0	1.5	7.0	0.1	0.3	0.00	28.9
29	日	115.71	7.0	0.0	1.6	7.0	0.1	0.3	0.00	28.9
30	月	116.76	7.5	0.0	1.5	7.1	0.1	0.3	0.00	29.0
31	火	117.74	7.6	0.0	2.1	8.1	0.1	0.3	0.00	27.1
最大		119.40	8.9	0.1	14.5	8.6	0.5	0.4	0.00	32.0
最小		43.25	0.2	0.0	1.4	6.7	0.1	0.3	0.00	23.1
平均		112.18	4.0	0.0	2.8	7.6	0.1	0.3	0.00	27.0

## 5.1.2 放流水（雨水・下水）水質調査

### (1) 調査項目

調査項目は、表 5.1.2.1 に示す方法とした。

表 5.1.2.1 調査項目

区 分	調査項目
雨水放流水 水質 (降雨時)	水温、透視度、濁度、水素イオン濃度 (pH)、浮遊物質量 (SS)、Pb(溶解性、懸濁性の別)、As(溶解性、懸濁性の別)、硫酸イオン <sup>注1)</sup>
下水放流水 水質	生活環境項目 (水温、酸素消費量、水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、浮遊物質量 (SS)、ノルマルヘキサン抽出物質 (鉱油類)、ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油脂類)、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガ、クロム、窒素、リン) 健康項目 (カドミウム、全アン、有機リン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、トリクロエチレン、テトラクロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジソ、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ほう素、ふっ素、アンモニア性窒素+亜硝酸性窒素+硝酸性窒素、ダイオキシン類)

注 1) 硫酸イオンについては、各地点の原水のみについて実施。

### (2) 調査方法

測定方法は、雨水放流水については「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）等、下水放流水については「下水の水質の検定方法等に関する省令」（昭和 37 年厚生省・建設省令第 1 号）等に準拠し、実施した。

表 5.1.2.2 測定方法

区 分	調 査 方 法
雨水放流水 水質 (降雨時)	日本工業規格 K0101「工業用水試験方法」、日本工業規格 K0102「工場排水試験法」に定める方法、環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）に基づく「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）に定める方法
下水放流水 水質	日本工業規格 K0102「工場排水試験法」に定める方法、「下水の水質の検定方法等に関する省令」（昭和 37 年厚生省・建設省令第 1 号）に定める方法

### (3) 調査期間

調査期間（採水日）は、表 5.1.2.3 に示す期間とした。

表 5.1.2.3 調査期間

調査時期	調査期間
雨水放流水 水質 (降雨時)	第 1 回：平成 20 年 5 月 19 日 (10:00~18:05)
	第 2 回：平成 20 年 5 月 27 日 (10:00~18:10)
	第 3 回：平成 20 年 7 月 29 日 (12:00~18:00)
	第 4 回：平成 20 年 7 月 30 日 (10:00~18:10)
	第 5 回：平成 20 年 9 月 30 日 (10:00~18:05)
	第 6 回：平成 21 年 1 月 28 日 (10:00~16:00)
下水放流水 水質	第 1 回：平成 20 年 12 月 25 日
	第 2 回：平成 21 年 1 月 30 日
	第 3 回：平成 21 年 2 月 25 日
	第 4 回：平成 21 年 3 月 19 日



#### (4) 調査地点

調査地点は、事業区域内から河川に放流する3地点（W-1～W-3）とした。

調査地点を表5.1.2.4及び図5.1.2.1に示す。1

表 5.1.2.4 水質調査地点

区 分	地点番号	調査地点	実施回
雨水放流水 水質	W-1	事業地南側放流口 処理水（田尻川への放流水）及び処 理前の原水（貯留水）	第1回（原水〔貯留水〕） 第2回（処理水、原水〔貯留水〕） 第3回（処理水、原水〔貯留水〕） 第4回（処理水、原水〔貯留水〕） 第5回（処理水、原水〔貯留水〕） 第6回（処理水、原水〔貯留水〕）
	W-2	事業地東側放流口 処理水（田尻川への放流水）及び処 理前の原水（貯留水）	第1回（処理水、原水〔貯留水〕） 第2回（処理水、原水〔貯留水〕） 第3回（処理水） 第4回（処理水、原水〔貯留水〕） 第5回（処理水、原水〔貯留水〕）
	W-3	事業地北東側放流口 処理水（田尻川への放流水）及び処 理前の原水（貯留水）	第2回（処理水、原水〔貯留水〕） 第4回（処理水、原水〔貯留水〕）
下水放流水 水質	W-1	事業地南側放流口 下水放流水	4回/試運転時

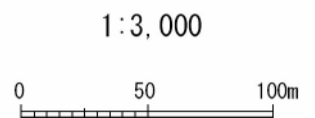
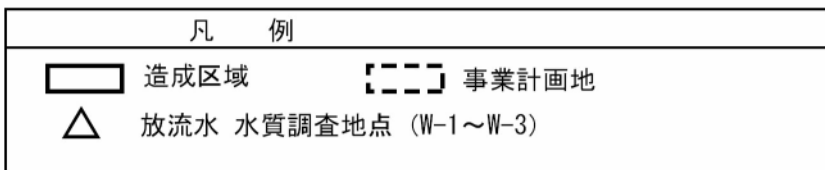
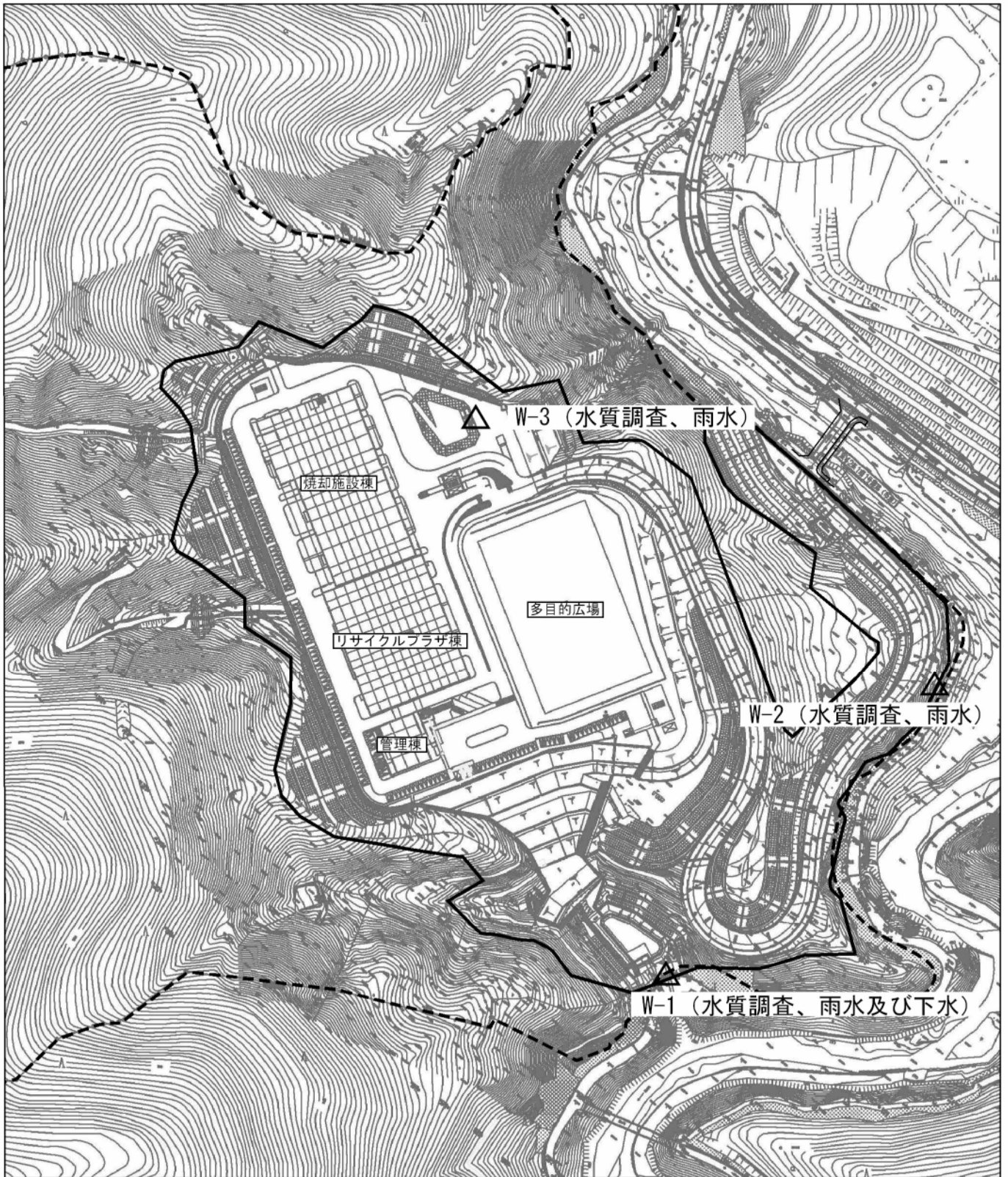


図 5.1.2.1 放流水水質調査地点位置図

## (5) 調査結果

### 1) 雨水放流水 水質調査結果

以下に示すとおり、平成 20 年度の雨水放流水の水質調査結果は、管理目標値を設けている項目について、全て管理目標値以下の水質であった。

・第 1 回 [採水日：平成 20 年 5 月 19 日]

項目 試料	調査日	採取 時刻	水温 (℃)	透視度 (度)	濁度 (度)	pH	SS (mg/l)	硫酸 イオン (mg/l)	全鉛 (mg/l)	溶解性 鉛 (mg/l)	懸濁性 鉛 (mg/l)	全砒素 (mg/l)	溶解性 砒素 (mg/l)	懸濁性 砒素 (mg/l)
W-1 (南側 放流水)	5 月 19 日	① 10:00	17.2	>30	9.2	7.6	2	24	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:00	17.0	>30	11	7.8	3	23	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:00	16.7	>30	12	7.8	3	23	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:00	16.1	>30	14	7.8	4	23	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		⑤ 18:00	15.5	>30	15	7.8	4	23	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
W-2 (原水)	5 月 19 日	① 10:15	14.9	3	240	8.0	88	9.1	0.044	0.024	0.020	0.005	<0.005	0.005
W-2 (東側 放流水)	5 月 19 日	① 10:15	15.0	23	35	7.8	30	—	0.011	<0.005	0.011	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:05	14.8	>30	14	7.6	19	—	0.007	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:05	14.5	>30	10	7.5	12	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:05	14.2	>30	8.5	7.5	10	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		⑤ 18:05	14.2	29	22	7.4	19	—	0.006	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005
管理目標			—	—	—	—	70 (90)	—	0.1		0.1			
参 考	排水基準		—	—	—	5.8~ 8.6	150 (200)	—	0.1		0.1			
	上乘せ 排水基準		—	—	—	—	70 (90)	—	0.1		0.05			

(注 1) 懸濁性は全量から溶解性を差し引いた値 (溶解性が検出せずの場合、0 として計算した)。

(注 2) 排水基準は水質汚濁防止法に基づく排水基準、上乘せ基準は兵庫県の上乗せ排水基準 (その他の特定事業場：排水量 1000m<sup>3</sup> 以上 5000m<sup>3</sup> 未満の値) である。

なお、2 段書きについては、上段が日間平均値、( ) は最大値を示した。

・第2回 [採水日：平成20年5月27日]

項目 試料	調査日	採取 時刻	水温 (℃)	透視度 (度)	濁度 (度)	pH	SS (mg/l)	硫酸 イオン (mg/l)	全鉛 (mg/l)	溶解性 鉛 (mg/l)	懸濁性 鉛 (mg/l)	全砒素 (mg/l)	溶解性 砒素 (mg/l)	懸濁性 砒素 (mg/l)
W-1 (源水)	5月 27日	① 10:00	17.0	7	87	7.7	52	28	0.021	0.009	0.012	0.005	<0.005	0.005
W-1 (南側 放流水)	5月 27日	① 10:00	17.3	>30	4.5	8.0	8.0	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:00	18.0	>30	5.9	8.2	9.0	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:00	17.6	>30	3.1	8.2	8.0	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:00	17.0	>30	5.8	8.3	14	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		⑤ 18:00	16.5	>30	5.2	8.5	13	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
W-2 (原水)	5月 27日	① 10:05	17.2	3.0	320	8.4	130	8.0	0.045	0.020	0.025	0.006	<0.005	0.006
W-2 (東側 放流水)	5月 27日	① 10:05	17.3	>30	17	8.0	18	—	0.006	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:05	18.2	>30	16	7.9	18	—	0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:05	18.1	>30	11	7.9	11	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:05	18.2	>30	12	7.6	13	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		⑤ 18:05	17.7	>30	8.8	7.6	10	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
W-3 (原水)	5月 27日	① 10:20	24.0	14	63	8.4	23	5.6	0.012	0.012	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
W-3 (北側 放流水)	5月 27日	① 10:25	19.8	>30	3.5	7.3	6.0	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:10	20.5	>30	11	7.3	30	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:15	20.7	>30	3.4	7.2	7.0	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:15	20.3	>30	2.7	7.1	7.0	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		⑤ 18:10	19.7	>30	4.8	7.0	9.0	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
管理目標			—	—	—	—	70 (90)	—	—	0.1	—	—	0.1	—
参 考	排水基準		—	—	—	5.8~ 8.6	150 (200)	—	—	0.1	—	—	0.1	—
	上乗せ 排水基準		—	—	—	—	70 (90)	—	—	0.1	—	—	0.05	—

(注1) 懸濁性は全量から溶解性を差し引いた値(溶解性が検出せずの場合、0として計算した)。

(注2) 排水基準は水質汚濁防止法に基づく排水基準、上乗せ基準は兵庫県の上乗せ排水基準(その他の特定事業場：排水量1000m<sup>3</sup>以上5000m<sup>3</sup>未満の値)である。

・第3回 [採水日：平成20年7月28日、29日]

項目 試料	調査日	採取 時刻	水温 (℃)	透視度 (度)	濁度 (度)	pH	SS (mg/l)	硫酸 イオン (mg/l)	全鉛 (mg/l)	溶解性 鉛 (mg/l)	懸濁性 鉛 (mg/l)	全砒素 (mg/l)	溶解性 砒素 (mg/l)	懸濁性 砒素 (mg/l)
W-1 (原水)	7月 29日	① 12:00	22.1	6	160	7.5	85	27	0.032	<0.005	0.032	0.005	<0.005	0.005
W-1 (南側 放流水)	7月 29日	① 12:00	22.0	25	22	9.6	22	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		② 14:00	22.6	>30	13	8.9	12	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 16:00	23.1	21	33	9.0	26	—	0.006	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 18:00	22.7	21	32	9.6	34	—	0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005
W-2 (東側 放流水)	7月 28日	① 17:00	—	>30	13	9.4	10	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
管理目標			—	—	—	—	70 (90)	—	—	0.1	—	—	0.1	—
参 考	排水基準		—	—	—	5.8~ 8.6	150 (200)	—	—	0.1	—	—	0.1	—
	上乗せ 排水基準		—	—	—	—	70 (90)	—	—	0.1	—	—	0.05	—

(注1) 懸濁性は全量から溶解性を差し引いた値(溶解性が検出せずの場合、0として計算した)。

(注2) 排水基準は水質汚濁防止法に基づく排水基準、上乗せ基準は兵庫県の上乗せ排水基準(その他の特定事業場：排水量1000m<sup>3</sup>以上5000m<sup>3</sup>未満の値)である。

なお、2段書きについては、上段が日間平均値、( )は最大値を示した。

・第4回 [採水日：平成20年7月30日]

項目 試料	調査日	採取 時刻	水温 (℃)	透視度 (度)	濁度 (度)	pH	SS (mg/l)	硫酸 イオン (mg/l)	全鉛 (mg/l)	溶解性 鉛 (mg/l)	懸濁性 鉛 (mg/l)	全砒素 (mg/l)	溶解性 砒素 (mg/l)	懸濁性 砒素 (mg/l)
W-1 (原水)	7月 30日	① 10:00	23.1	9	94	7.5	54	28	0.020	0.007	0.013	0.005	0.005	<0.005
W-1 (南側 放流水)	7月 30日	① 10:00	23.1	>30	4.1	9.2	4	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:00	23.4	>30	4.1	8.2	5	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:00	23.8	>30	3.7	8.3	4	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:00	23.7	>30	4.6	8.2	8	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		⑤ 18:00	23.7	>30	6.4	9.1	7	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
W-2 (原水)	7月 30日	① 10:20	24.0	2	550	7.5	200	9.5	0.088	0.019	0.069	0.006	0.006	<0.005
W-2 (東側 放流水)	7月 30日	① 10:20	24.0	29	14	9.2	7	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:05	24.1	26	23	7.3	19	—	0.006	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:05	24.4	22	23	7.4	18	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:05	24.4	>30	13	7.4	10	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		⑤ 18:05	24.4	>30	10	7.4	7	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
W-3 (原水)	7月 30日	① 10:10	27.8	9	110	8.6	49	8.3	0.022	0.011	0.011	<0.005	<0.005	<0.005
W-3 (北側 放流水)	7月 30日	① 10:10	26.8	26	20	7.4	16	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:10	27.0	>30	11	7.4	10	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:10	27.6	>30	3.7	7.4	4	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:10	27.8	>30	4.2	7.6	5	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		⑤ 18:10	27.8	>30	11	7.9	14	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
管理目標			—	—	—	—	70 (90)	—	—	0.1	—	—	0.1	—
参 考	排水基準		—	—	—	5.8~ 8.6	150 (200)	—	—	0.1	—	—	0.1	—
	上乗せ 排水基準		—	—	—	—	70 (90)	—	—	0.1	—	—	0.05	—

(注1) 懸濁性は全量から溶解性を差し引いた値(溶解性が検出せずの場合、0として計算した)。

(注2) 排水基準は水質汚濁防止法に基づく排水基準、上乗せ基準は兵庫県の上乗せ排水基準(その他の特定事業場：排水量 1000m<sup>3</sup>以上 5000m<sup>3</sup>未満の値)である。

なお、2段書きについては、上段が日間平均値、( )は最大値を示した。

・第5回 [採水日：平成20年9月26日]

項目 試料	調査日	採取 時刻	水温 (℃)	透視度 (度)	濁度 (度)	pH	SS (mg/l)	硫酸 イオン (mg/l)	全鉛 (mg/l)	溶解性 鉛 (mg/l)	懸濁性 鉛 (mg/l)	全砒素 (mg/l)	溶解性 砒素 (mg/l)	懸濁性 砒素 (mg/l)
W-1 (原水)	9月 26日	① 10:00	23.0	3	250	8.2	180	24	0.058	<0.005	0.058	0.005	<0.005	<0.005
W-1 (南側 放流水)	9月 26日	① 10:00	23.1	29	7.4	7.7	8	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:00	23.1	>30	8.1	7.5	9	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:00	23.0	21	23.0	7.3	21	—	0.006	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:00	22.7	>30	17.0	7.2	12	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		⑤ 18:00	22.5	>30	29.0	7.1	25	—	0.006	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005
W-2 (原水)	9月 26日	① 10:20	21.6	1	1400	8.0	980	10	0.29	<0.005	0.29	0.022	0.005	0.017
W-2 (東側 放流水)	9月 26日	① 10:20	21.4	15	36	7.3	27	—	0.008	<0.005	0.008	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:05	21.5	18	56	7.2	38	—	0.016	<0.005	0.016	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:05	21.5	28	24	7.3	20	—	0.007	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:05	21.4	>30	10	7.2	11	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		⑤ 18:05	21.2	>30	13	7.2	9	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
管理目標			—	—	—	—	70 (90)	—	—	0.1	—	—	0.1	—
参 考	排水基準		—	—	—	5.8~ 8.6	150 (200)	—	—	0.1	—	—	0.1	—
	上乗せ 排水基準		—	—	—	—	70 (90)	—	—	0.1	—	—	0.05	—

(注1) 懸濁性は全量から溶解性を差し引いた値(溶解性が検出せずの場合、0として計算した)。

(注2) 排水基準は水質汚濁防止法に基づく排水基準、上乗せ基準は兵庫県の上乗せ排水基準(その他の特定事業場：排水量 1000m<sup>3</sup>以上 5000m<sup>3</sup>未満の値)である。

なお、2段書きについては、上段が日間平均値、( )は最大値を示した。

・第6回 [採水日：平成21年1月28日]

項目 試料	調査日	採取 時刻	水温 (℃)	透視度 (度)	濁度 (度)	pH	SS (mg/l)	硫酸 イオン (mg/l)	全鉛 (mg/l)	溶解性 鉛 (mg/l)	懸濁性 鉛 (mg/l)	全砒素 (mg/l)	溶解性 砒素 (mg/l)	懸濁性 砒素 (mg/l)
W-1 (南側 原水)	1月 28日	① 10:00	5.8	18	22	6.8	20	34	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
W-1 (南側 放流水)	1月 28日	① 10:05	5.8	28	15	7.1	17	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		② 12:00	6.5	>30	16	7.2	20	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		③ 14:00	6.0	28	14	7.2	17	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		④ 16:00	6.0	26	16	7.2	16	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
管理目標			—	—	—	—	70 (90)	—	0.1		0.1			
参 考	排水基準		—	—	—	5.8~ 8.6	150 (200)	—	0.1		0.1			
	上乘せ 排水基準		—	—	—	—	70 (90)	—	0.1		0.05			

(注1) 懸濁性は全量から溶解性を差し引いた値(溶解性が検出せずの場合、0として計算した)。

(注2) 排水基準は水質汚濁防止法に基づく排水基準、上乘せ基準は兵庫県の上乗せ排水基準(その他の特定事業場：排水量 1000m<sup>3</sup>以上 5000m<sup>3</sup>未満の値)である。

なお、2段書きについては、上段が日間平均値、( )は最大値を示した。

2) 下水放流水 水質調査結果

以下に示すとおり、平成 20 年度の下水放流水の調査結果は、全 4 回の調査ともに全項目について設定した下水排水基準を満たす値であった。

・第 1 回水質調査結果（採水日：平成 20 年 12 月 25 日）

項目	単位	調査結果	達成状況	下水道法、下水道条例に基づく下水排水基準	
生活環境項目	水温	℃	12.4	○	45 未満
	ヨウ素消費量	mg/l	< 1	○	220 未満
	水素イオン濃度 (pH)	—	8.1	○	5~9
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/l	11	○	600
	浮遊物質 (SS)	mg/l	9	○	600
	ノルマルヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/l	< 0.5	○	5
	ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油脂類)	mg/l	0.7	○	30
	フェノール類	mg/l	< 0.005	○	5
	銅	mg/l	< 0.01	○	3
	亜鉛	mg/l	< 0.01	○	2
	溶解性鉄	mg/l	0.04	○	10
	溶解性マンガン	mg/l	< 0.01	○	10
	クロム	mg/l	< 0.02	○	2
	窒素	mg/l	31	○	240
	リン	mg/l	0.58	○	32
健康項目	カドミウム	mg/l	< 0.001	○	0.1
	全シアン	mg/l	< 0.1	○	1
	有機リン	mg/l	< 0.1	○	1
	鉛	mg/l	< 0.005	○	0.1
	六価クロム	mg/l	< 0.02	○	0.5
	砒素	mg/l	< 0.001	○	0.1
	総水銀	mg/l	< 0.0005	○	0.005
	アルキル水銀	mg/l	< 0.0005	○	不検出
	P C B	mg/l	< 0.0005	○	0.003
	トリクロロエチレン	mg/l	< 0.003	○	0.3
	テトラクロロエチレン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	ジクロロメタン	mg/l	< 0.002	○	0.2
	四塩化炭素	mg/l	< 0.0002	○	0.02
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	< 0.0004	○	0.04
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.002	○	0.2
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.004	○	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	< 0.001	○	3
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	< 0.0006	○	0.06
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	< 0.0002	○	0.02
	チウラム	mg/l	< 0.0006	○	0.06
	シマジン	mg/l	< 0.0003	○	0.03
	チオベンカルブ	mg/l	< 0.002	○	0.2
	ベンゼン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	セレン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	ほう素	mg/l	0.12	○	10
	ふっ素	mg/l	0.6	○	8
	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素	mg/l	24.73	○	380
ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.0033	○	10	

・第2回水質調査結果（採水日：平成21年1月30日）

項目	単位	調査結果	達成状況	下水道法、下水道条例に基づく下水排水基準	
生活環境項目	水温	℃	19.0	○	45未満
	ヨウ素消費量	mg/l	7	○	220未満
	水素イオン濃度 (pH)	—	7.5	○	5~9
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/l	21	○	600
	浮遊物質 (SS)	mg/l	29	○	600
	ノルマルヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/l	< 0.5	○	5
	ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油脂類)	mg/l	1.1	○	30
	フェノール類	mg/l	< 0.005	○	5
	銅	mg/l	< 0.01	○	3
	亜鉛	mg/l	0.02	○	2
	溶解性鉄	mg/l	0.05	○	10
	溶解性マンガン	mg/l	0.03	○	10
	クロム	mg/l	< 0.02	○	2
	窒素	mg/l	24	○	240
リン	mg/l	1.1	○	32	
健康項目	カドミウム	mg/l	< 0.001	○	0.1
	全シアン	mg/l	< 0.1	○	1
	有機リン	mg/l	< 0.1	○	1
	鉛	mg/l	< 0.005	○	0.1
	六価クロム	mg/l	< 0.02	○	0.5
	砒素	mg/l	0.005	○	0.1
	総水銀	mg/l	< 0.0005	○	0.005
	アルキル水銀	mg/l	< 0.0005	○	不検出
	P C B	mg/l	< 0.0005	○	0.003
	トリクロロエチレン	mg/l	< 0.003	○	0.3
	テトラクロロエチレン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	ジクロロメタン	mg/l	< 0.002	○	0.2
	四塩化炭素	mg/l	< 0.0002	○	0.02
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	< 0.0004	○	0.04
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.002	○	0.2
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.004	○	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	< 0.001	○	3
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	< 0.0006	○	0.06
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	< 0.0002	○	0.02
	チウラム	mg/l	< 0.0006	○	0.06
	シマジン	mg/l	< 0.0003	○	0.03
	チオベンカルブ	mg/l	< 0.002	○	0.2
	ベンゼン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	セレン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	ほう素	mg/l	0.34	○	10
	ふっ素	mg/l	0.2	○	8
	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素	mg/l	20.03	○	380
	ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.012	○	10



・第3回水質調査結果（採水日：平成21年2月25日）

項目	単位	調査結果	達成状況	下水道法、下水道条例に基づく下水排水基準	
生活環境項目	水温	℃	10.5	○	45未満
	ヨウ素消費量	mg/l	< 1	○	220未満
	水素イオン濃度 (pH)	—	7.4	○	5~9
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/l	11	○	600
	浮遊物質 (SS)	mg/l	24	○	600
	ノルマルヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/l	< 0.5	○	5
	ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油脂類)	mg/l	< 0.5	○	30
	フェノール類	mg/l	< 0.005	○	5
	銅	mg/l	< 0.01	○	3
	亜鉛	mg/l	0.01	○	2
	溶解性鉄	mg/l	< 0.01	○	10
	溶解性マンガン	mg/l	0.04	○	10
	クロム	mg/l	< 0.02	○	2
	窒素	mg/l	16	○	240
リン	mg/l	0.39	○	32	
健康項目	カドミウム	mg/l	< 0.001	○	0.1
	全シアン	mg/l	< 0.1	○	1
	有機リン	mg/l	< 0.1	○	1
	鉛	mg/l	< 0.005	○	0.1
	六価クロム	mg/l	< 0.02	○	0.5
	砒素	mg/l	< 0.001	○	0.1
	総水銀	mg/l	< 0.0005	○	0.005
	アルキル水銀	mg/l	< 0.0005	○	不検出
	P C B	mg/l	< 0.0005	○	0.003
	トリクロロエチレン	mg/l	< 0.003	○	0.3
	テトラクロロエチレン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	ジクロロメタン	mg/l	< 0.002	○	0.2
	四塩化炭素	mg/l	< 0.0002	○	0.02
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	< 0.0004	○	0.04
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.002	○	0.2
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.004	○	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	< 0.001	○	3
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	< 0.0006	○	0.06
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	< 0.0002	○	0.02
	チウラム	mg/l	< 0.0006	○	0.06
	シマジン	mg/l	< 0.0003	○	0.03
	チオベンカルブ	mg/l	< 0.002	○	0.2
	ベンゼン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	セレン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	ほう素	mg/l	0.73	○	10
	ふっ素	mg/l	4.3	○	8
	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素	mg/l	15.49	○	380
ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.0099	○	10	

・第4回水質調査結果（採水日：平成21年3月19日）

項目	単位	調査結果	達成状況	下水道法、下水道条例に基づく下水排水基準	
生活環境項目	水温	℃	11.2	○	45未満
	ヨウ素消費量	mg/l	< 1	○	220未満
	水素イオン濃度 (pH)	—	6.8	○	5~9
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/l	5.9	○	600
	浮遊物質 (SS)	mg/l	99	○	600
	ノルマルヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/l	< 0.5	○	5
	ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油脂類)	mg/l	< 0.5	○	30
	フェノール類	mg/l	< 0.005	○	5
	銅	mg/l	< 0.01	○	3
	亜鉛	mg/l	0.03	○	2
	溶解性鉄	mg/l	0.01	○	10
	溶解性マンガン	mg/l	0.08	○	10
	クロム	mg/l	< 0.02	○	2
	窒素	mg/l	8.6	○	240
リン	mg/l	0.12	○	32	
健康項目	カドミウム	mg/l	< 0.001	○	0.1
	全シアン	mg/l	< 0.1	○	1
	有機リン	mg/l	< 0.1	○	1
	鉛	mg/l	< 0.005	○	0.1
	六価クロム	mg/l	< 0.02	○	0.5
	砒素	mg/l	< 0.001	○	0.1
	総水銀	mg/l	< 0.0005	○	0.005
	アルキル水銀	mg/l	< 0.0005	○	不検出
	P C B	mg/l	< 0.0005	○	0.003
	トリクロロエチレン	mg/l	< 0.003	○	0.3
	テトラクロロエチレン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	ジクロロメタン	mg/l	< 0.002	○	0.2
	四塩化炭素	mg/l	< 0.0002	○	0.02
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	< 0.0004	○	0.04
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.002	○	0.2
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	< 0.004	○	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	< 0.001	○	3
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	< 0.0006	○	0.06
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	< 0.0002	○	0.02
	チウラム	mg/l	< 0.0006	○	0.06
	シマジン	mg/l	< 0.0003	○	0.03
	チオベンカルブ	mg/l	< 0.002	○	0.2
	ベンゼン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	セレン	mg/l	< 0.001	○	0.1
	ほう素	mg/l	1.4	○	10
	ふっ素	mg/l	5.4	○	8
	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素	mg/l	8.11	○	380
ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.90	○	10	

### 5.1.3 処分物

#### (1) 調査項目

調査項目は、表 5.1.3.1 に示すとおりとした。

表 5.1.3.1 調査項目

区 分	調査項目
重金属類 含有量試験【スラグ】	カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、水銀、セレン、ふっ素、ほう素
重金属類 溶出試験【スラグ】	カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、水銀、セレン、ふっ素、ほう素
重金属類 溶出試験【飛灰固化物】	アルキル水銀、水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン
ダイオキシン類【スラグ】	ダイオキシン類
ダイオキシン類【飛灰固化物】	ダイオキシン類

#### (2) 調査方法

調査方法は、表 5.1.3.2 に示す各項目の測定方法とした。

表 5.1.3.2 調査方法

区 分	測定方法
重金属類 含有量試験【スラグ】	日本工業規格 K0102 等に基づく「土壌対策汚染法」（昭和 14 年）に定める方法等による。
重金属類 溶出試験【スラグ】	
重金属類 溶出試験【飛灰固化物】	
ダイオキシン類【スラグ】	「ダイオキシン類特別措置法」（平成 11 年）に定められる高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法。
ダイオキシン類【飛灰固化物】	

#### (3) 調査期間

調査期間は、表 5.1.3.3 に示すとおり。

表 5.1.3.3 調査期間

区 分	調査期間
重金属類 含有量試験【スラグ】	平成 21 年 2 月 25 日 試運転時（試料採取）
重金属類 溶出試験【スラグ】	
重金属類 溶出試験【飛灰固化物】	
ダイオキシン類【スラグ】	
ダイオキシン類【飛灰固化物】	

#### (4) 調査地点

調査地点は、表 5.1.3.4 に示すとおりとした。

表 5.1.3.4 調査地点

区 分	調査地点
重金属類 含有量試験【スラグ】	1 箇所：焼却施設内 搬送コンベヤ（試料採取場所）
重金属類 溶出試験【スラグ】	
重金属類 溶出試験【飛灰固化物】	
ダイオキシン類【スラグ】	
ダイオキシン類【飛灰固化物】	

## (5) 調査結果

処分物（スラグ及び飛灰固化物）中の重金属類及びダイオキシン類の濃度の測定結果は、いずれの項目についても基準値を満たす値であった。

### 1) 重金属類 含有量試験【スラグ】

(採取日：平成 21 年 2 月 25 日：試運転時)

項目		分析結果	基準値
カドミウム	mg/kg	<0.5	150 以下
鉛	mg/kg	14	150 以下
六価クロム	mg/kg	<2	250 以下
砒素	mg/kg	<0.05	150 以下
水銀	mg/kg	<0.01	15 以下
セレン	mg/kg	<0.05	150 以下
ふっ素	mg/kg	270	4000 以下
ほう素	mg/kg	130	4000 以下

### 2) 重金属類 溶出試験【スラグ】

(採取日：平成 21 年 2 月 25 日：試運転時)

項目		分析結果	基準値
カドミウム	mg/L	<0.001	0.01 以下
鉛	mg/L	<0.001	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	0.05 以下
砒素	mg/L	0.002	0.01 以下
水銀	mg/L	<0.0005	0.0005 以下
セレン	mg/L	<0.001	0.01 以下
ふっ素	mg/L	<0.1	0.8 以下
ほう素	mg/L	<0.02	1.0 以下

### 3) 重金属類 溶出試験【飛灰固化物】

(採取日：平成 21 年 2 月 25 日：試運転時)

項目		分析結果	基準値
アルキル水銀	mg/L	<0.0005	検出されないこと
水銀	mg/L	<0.0005	0.005 以下
カドミウム	mg/L	0.008	0.1 以下
鉛	mg/L	0.22	0.3 以下
六価クロム	mg/L	<0.02	0.5 以下
砒素	mg/L	0.014	0.3 以下
セレン	mg/L	0.001	0.3 以下

### 4) ダイオキシン類【スラグ】

(採取日：平成 21 年 2 月 25 日：試運転時)

項目		分析結果	基準値
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0 (定量下限以下)	3 以下

### 5) ダイオキシン類【飛灰固化物】

(採取日：平成 21 年 2 月 25 日：試運転時)

項目		分析結果	基準値
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.088	3 以下

## 5.2 環境モニタリング

### 5.2.1 大気質

#### (1) 調査項目

調査項目は、工事中の影響又は施設試運転時の影響を対象とし、表 5.2.1 に示すとおりとした。

表 5.2.1.1 大気質調査項目

対 象	分 類	調 査 項 目
焼却施設の工事時の影響 及び現況把握のための大 気質調査 (春季、夏季、秋季)	大気質	<b>【7日間連続測定項目】</b> 二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> ) 窒素酸化物 (一酸化窒素(NO), 二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )) 浮遊粒子状物質 (SPM) 光化学オキシダント(O <sub>x</sub> )
	地上気象	風向・風速
焼却施設の試運転に伴う 影響把握のための大気質 調査 (冬季)	大気質	<b>【7日間連続測定項目】</b> 二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> ) 窒素酸化物 (一酸化窒素(NO), 二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )) 浮遊粒子状物質 (SPM) 光化学オキシダント(O <sub>x</sub> ) <b>【1検体測定項目】</b> ダイオキシン類 (1週間平均)、塩化水素、ベンゼン、トリクロエ レン、テトラクロエチレン、ジクロロメタン、水銀、粉じん、粉じん中 鉛、粉じん中カドミウム
	地上気象	風向・風速

注) 光化学オキシダントについては、環境影響評価書での事後調査計画では、調査対象項目としていなかったが、現況調査時に環境基準を上回る値が観測されたため、環境保全委員会での意見を踏まえ、参考として測定した。

#### (2) 調査方法

大気質の測定方法は、「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年環境庁告示第25号)、「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月11日環境庁告示第38号)、「有害大気汚染物質測定マニュアル」(平成15年、環境省)、「有害大気汚染物質測定マニュアル」(平成15年、環境省)、「ダイオキシン類に係る大気環境測定マニュアル」(平成20年3月、環境省)等に準拠し、表 5.2.1.2 及び表 5.2.1.3 に示すとおり実施した。

また、気象の測定は、「地上気象観測指針」(平成14年、気象庁)に準拠し、実施した。

表 5.2.1.2 大気質の測定方法（7日間連続測定項目）

調査項目	測定方法	採取口高さ
二酸化硫黄	紫外線蛍光法 【昭和48年5月8日環境庁告示第25号別表（JIS B 7952：2004）】	地上1.5m
窒素酸化物	化学発光法 【昭和53年7月11日環境庁告示第38号（JIS B 7953：2004）】	地上1.5m
浮遊粒子状物質	ベータ線吸収法 【昭和48年5月8日環境庁告示第25号別表（JIS B 7954：2001）】	地上3.0m
光化学オキシダント	紫外線吸収法 【昭和48年5月8日環境庁告示第25号別表（JIS B 7957：2006）】	地上1.5m

表 5.2.1.3 大気質の測定方法（1検体測定項目）

項目	測定方法	採取口高さ
塩化水素	イオンクロマトグラフ法 【大気汚染物質測定法指針（昭和62年、環境庁）】	地上4～5m
ベンゼン	揮発性有害大気汚染物質容器採取法（キャニスター）で採取し、ガスクロマトグラフ質量分析計により測定 【有害大気汚染物質測定マニュアル（平成15年、環境省）】	地上4～5m
トリクロロエチレン	揮発性有害大気汚染物質容器採取法（キャニスター）で採取し、ガスクロマトグラフ質量分析計により測定 【有害大気汚染物質測定マニュアル（平成15年、環境省）】	地上4～5m
テトラクロロエチレン	揮発性有害大気汚染物質容器採取法（キャニスター）で採取し、ガスクロマトグラフ質量分析計により測定 【有害大気汚染物質測定マニュアル（平成15年、環境省）】	地上4～5m
ジクロロメタン	揮発性有害大気汚染物質容器採取法（キャニスター）で採取し、ガスクロマトグラフ質量分析計により測定 【有害大気汚染物質測定マニュアル（平成15年、環境省）】	地上4～5m
水銀	金アマルガム捕集－加熱気化原子吸光分析法 【有害大気汚染物質測定マニュアル（平成11年、環境庁）】	地上4～5m
粉じん 粉じん中鉛 粉じん中カドミウム	ハイボリウムエアサンプラーを用いてろ紙捕集し、誘導結合プラズマ発光分析法 【有害大気汚染物質測定マニュアル（平成18年、環境省）】	地上4～5m
ダイオキシン類	「ダイオキシン類に係る大気環境測定マニュアル」（平成20年3月、環境省）	地上4～5m

### (3) 調査期間

調査期間は、表 5.2.1.4 に示す期間とし、調査開始日の 0 時から調査終了日の 24 時までの連続測定とした。

表 5.2.1.4 調査内容

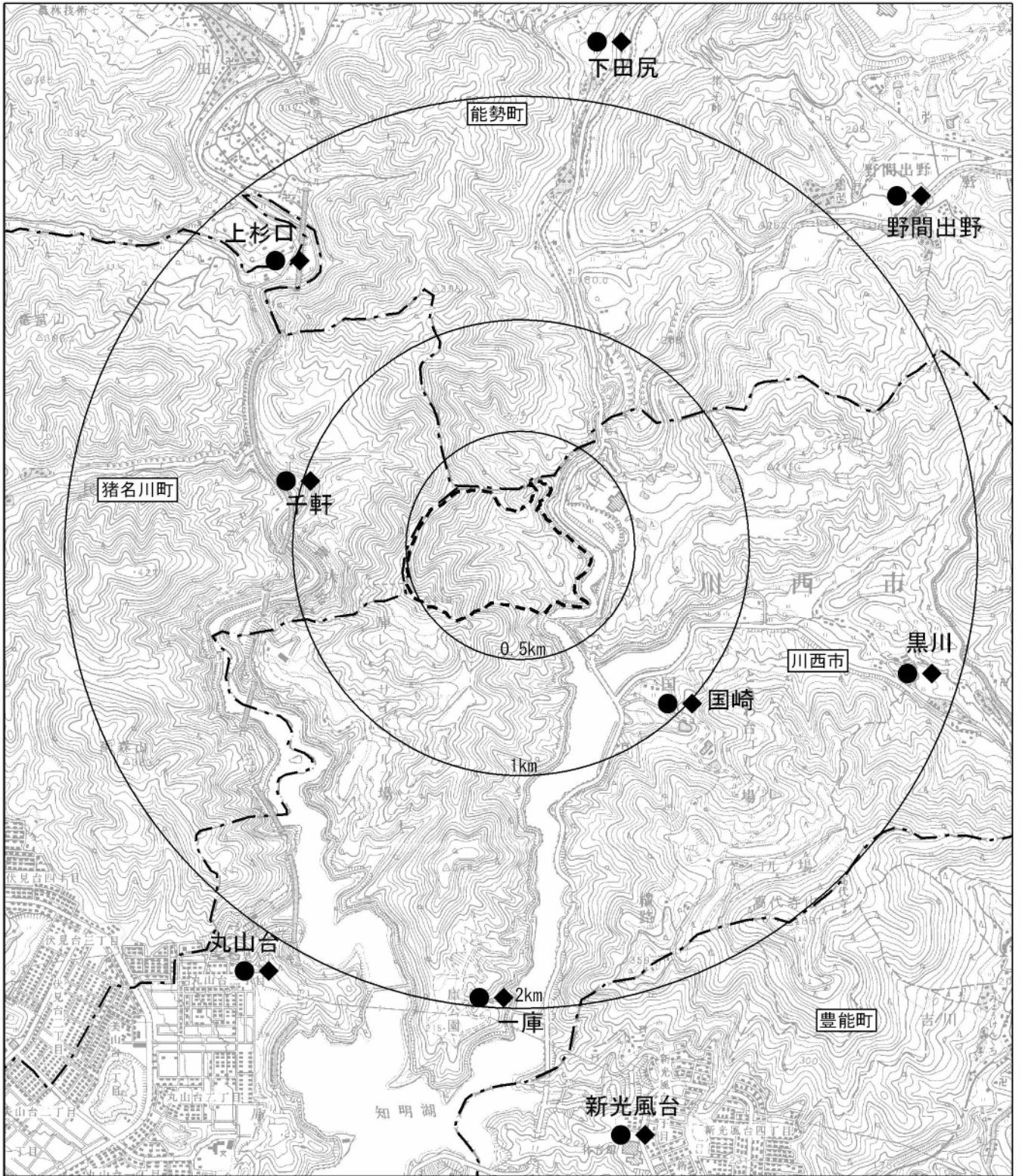
対 象	調査期間	
焼却施設の工事時の影響及び現況把握のための大気質調査	春季	平成 20 年 6 月 5 日 (木) ~平成 20 年 6 月 11 日 (水)
	夏季	平成 20 年 8 月 21 日 (木) ~平成 20 年 8 月 27 日 (水)
	秋季	平成 20 年 11 月 5 日 (水) ~平成 20 年 11 月 11 日 (火)
焼却施設の試運転に伴う影響把握のための大気質調査	冬季	平成 21 年 1 月 27 日 (火) ~平成 21 年 2 月 2 日 (月)

### (4) 調査地点

調査地点の位置を表 5.2.1.5、図 5.2.1.1 に示す。

表 5.2.1.5 調査地点

対 象	調査地点
焼却施設の工事時の影響及び現況把握のための大気質調査	①一庫
	②国崎
	③黒川
	④野間出野
	⑤下田尻
焼却施設の試運転に伴う影響把握のための大気質調査	⑥千軒
	⑦新光風台
	⑧丸山台
	⑨上杉口



凡 例	
	事業区域
	行政界
	地上気象調査地点
	大気質調査地点 (周辺環境)

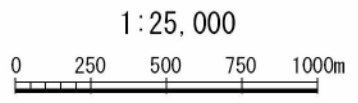


図 5. 2. 1. 1 大気質調査地点位置図



## (5) 調査結果

### 1) 日別調査結果

ア. 焼却施設の工事時の影響及び現況把握のための大気質調査

ア) 春 季

地点名：一庫

測定日：平成 20 年 6 月 5 日（木）～平成 20 年 6 月 11 日（水）

項 目	月 日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	6月9日	6月10日	6月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.100
	平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.001	0.003	0.003	0.003	0.001	0.001	0.002	0.003	—
	平均値	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.007	0.016	0.015	0.009	0.006	0.011	0.007	0.016	—
	平均値	0.003	0.006	0.005	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.003	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.007	0.018	0.017	0.011	0.006	0.012	0.008	0.018	—
	平均値	0.004	0.007	0.006	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005	—
	最低値	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.052	0.078	0.078	0.063	0.087	0.086	0.096	0.096	0.200
	平均値	0.029	0.033	0.041	0.042	0.048	0.053	0.051	0.042	0.100
	最低値	0.010	0.015	0.019	0.017	0.024	0.022	0.023	0.010	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.059	0.075	0.082	0.065	0.075	0.100	0.068	0.100 ※	0.060
	平均値	(0.048) 0.046	(0.050) 0.040	(0.053) 0.041	(0.053) 0.048	(0.050) 0.042	(0.065) 0.052	(0.048) 0.045	(0.052) 0.045	—
	最低値	0.024	0.012	0.010	0.026	0.017	0.023	0.021	0.010	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

注：網掛け部は環境基準を超える値を示す。

※光化学オキシダント濃度の最高値は6月5日を除く全日で環境基準を上回っていた。この要因として、周辺の一般大気常時監視局のデータも現地調査結果と同じような状況を示していたことから、広域的な要因によって光化学オキシダント濃度が上がったことが考えられる。

地点名：国崎

測定日：平成20年6月5日（木）～平成20年6月11日（水）

項目	月 日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	6月9日	6月10日	6月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	0.003	0.001	0.003	0.100
	平均値	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	—
	平均値	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	—
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.004	0.015	0.015	0.007	0.006	0.011	0.004	0.015	—
	平均値	0.002	0.005	0.004	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.040～ 0.060
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.006	0.018	0.018	0.009	0.011	0.013	0.007	0.018	—
	平均値	0.003	0.006	0.006	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005	—
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.018	0.042	0.047	0.052	0.052	0.062	0.068	0.068	0.200
	平均値	0.010	0.027	0.027	0.032	0.040	0.043	0.041	0.031	0.100
	最低値	0.003	0.009	0.009	0.005	0.018	0.021	0.011	0.003	—
光化学オキシダント O <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.052	0.065	0.076	0.057	0.062	0.091	0.056	0.091 ※	0.060
	平均値	(0.037) 0.036	(0.044) 0.033	(0.050) 0.035	(0.043) 0.037	(0.041) 0.031	(0.058) 0.043	(0.040) 0.036	(0.045) 0.036	—
	最低値	0.013	0.009	0.002	0.012	0.007	0.012	0.013	0.002	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

注：網掛け部は環境基準を超える値を示す。

※光化学オキシダント濃度の最高値は6月5日、8日、11日を除く全日で環境基準を上回っていた。この要因として、周辺の一般大気常時監視局のデータも現地調査結果と同じような状況を示していたことから、広域的な要因によって光化学オキシダント濃度が高くなったことが考えられる。

地点名：黒川

測定日：平成20年6月5日（木）～平成20年6月11日（水）

項目	月 日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	6月9日	6月10日	6月11日	期間	環境基準
	二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.003	0.003	0.001	0.002	0.002		
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	—
	平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.005	0.014	0.010	0.007	0.003	0.009	0.003	0.014	—
	平均値	0.003	0.005	0.004	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.005	0.016	0.011	0.007	0.003	0.009	0.003	0.016	—
	平均値	0.003	0.005	0.004	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	—
	最低値	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.026	0.032	0.039	0.053	0.076	0.070	0.062	0.076	0.200
	平均値	0.010	0.022	0.029	0.031	0.041	0.041	0.038	0.030	0.100
	最低値	0.004	0.011	0.015	0.015	0.031	0.025	0.021	0.004	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.053	0.069	0.080	0.060	0.065	0.097	0.062	0.097 ※	0.060
	平均値	(0.042) 0.040	(0.046) 0.034	(0.050) 0.035	(0.047) 0.039	(0.046) 0.033	(0.056) 0.041	(0.043) 0.040	(0.047) 0.037	—
	最低値	0.013	0.008	0.003	0.013	0.007	0.006	0.010	0.003	—

注：光化学オキシダントの（）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

注：網掛け部は環境基準を超える値を示す。

※光化学オキシダント濃度の最高値は6月5日、8日を除く全日で環境基準を上回っていた。この要因として、周辺の一般大気常時監視局のデータも現地調査結果と同じような状況を示していたことから、広域的な要因によって光化学オキシダント濃度が高くなったことが考えられる。

地点名：野間出野

測定日：平成20年6月5日（木）～平成20年6月11日（水）

項目	月 日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	6月9日	6月10日	6月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	—
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
	最低値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.007	0.012	0.011	0.009	0.005	0.011	0.004	0.012	—
	平均値	0.003	0.005	0.005	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.009	0.014	0.013	0.010	0.006	0.012	0.005	0.014	—
	平均値	0.004	0.006	0.006	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005	—
	最低値	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.022	0.039	0.041	0.052	0.062	0.059	0.088	0.088	0.200
	平均値	0.010	0.023	0.030	0.032	0.044	0.042	0.044	0.032	0.100
	最低値	0.001	0.009	0.021	0.016	0.030	0.026	0.022	0.001	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.053	0.074	0.083	0.067	0.071	0.100	0.067	0.100 ※	0.060
	平均値	(0.040) 0.039	(0.050) 0.037	(0.054) 0.038	(0.050) 0.042	(0.048) 0.035	(0.061) 0.045	(0.050) 0.043	(0.051) 0.040	—
	最低値	0.016	0.009	0.001	0.017	0.005	0.009	0.013	0.001	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

注：網掛け部は環境基準を超える値を示す。

※光化学オキシダント濃度の最高値は6月5日を除く全日で環境基準を上回っていた。この要因として、周辺の一般大気常時監視局のデータも現地調査結果と同じような状況を示していたことから、広域的な要因によって光化学オキシダント濃度が高くなったことが考えられる。

地点名：下田尻

測定日：平成20年6月5日（木）～平成20年6月11日（水）

項目	月 日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	6月9日	6月10日	6月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.100
	平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	—
	平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.006	0.011	0.010	0.007	0.011	0.008	0.005	0.011	—
	平均値	0.003	0.005	0.004	0.003	0.003	0.004	0.002	0.003	0.040～ 0.060
	最低値	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.006	0.012	0.010	0.007	0.011	0.009	0.006	0.012	—
	平均値	0.003	0.005	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	—
	最低値	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.023	0.035	0.044	0.054	0.057	0.076	0.099	0.099	0.200
	平均値	0.010	0.023	0.028	0.031	0.038	0.043	0.043	0.031	0.100
	最低値	0.003	0.012	0.010	0.014	0.029	0.018	0.028	0.003	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.049	0.063	0.070	0.059	0.060	0.085	0.055	0.085 ※	0.060
	平均値	(0.036) 0.035	(0.042) 0.032	(0.046) 0.033	(0.044) 0.038	(0.040) 0.030	(0.052) 0.040	(0.040) 0.035	(0.043) 0.035	—
	最低値	0.014	0.009	0.003	0.016	0.007	0.014	0.007	0.003	—

注：光化学オキシダントの（）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

注：網掛け部は環境基準を超える値を示す。

※光化学オキシダント濃度の最高値は6月6日、7日、10日で環境基準を上回っていた。この要因として、周辺の一般大気常時監視局のデータも現地調査結果と同じような状況を示していたことから、広域的な要因によって光化学オキシダント濃度が高くなったことが考えられる。

地点名：千軒

測定日：平成20年6月5日（木）～平成20年6月11日（水）

項目	月 日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	6月9日	6月10日	6月11日	期間	環境基準
	二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.001	0.004	0.002	0.003	0.004		
	平均値	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.003	0.003	0.003	—
	平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.007	0.007	0.011	0.006	0.007	0.009	0.006	0.011	—
	平均値	0.003	0.004	0.005	0.003	0.004	0.005	0.003	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.008	0.009	0.013	0.006	0.008	0.011	0.009	0.013	—
	平均値	0.003	0.004	0.005	0.003	0.004	0.005	0.003	0.004	—
	最低値	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.020	0.033	0.041	0.045	0.050	0.055	0.057	0.057	0.200
	平均値	0.011	0.024	0.031	0.032	0.041	0.042	0.038	0.031	0.100
	最低値	0.005	0.011	0.018	0.017	0.032	0.027	0.023	0.005	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.062	0.075	0.092	0.075	0.076	0.108	0.068	0.108 ※	0.060
	平均値	(0.048) 0.046	(0.052) 0.041	(0.059) 0.043	(0.051) 0.044	(0.048) 0.036	(0.064) 0.048	(0.047) 0.040	(0.053) 0.043	—
	最低値	0.015	0.013	0.011	0.020	0.011	0.015	0.010	0.010	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

注：網掛け部は環境基準を超える値を示す。

※光化学オキシダント濃度の最高値は調査期間の全日で環境基準を上回っていた。この要因として、周辺の一般大気常時監視局のデータも現地調査結果と同じような状況を示していたことから、広域的な要因によって光化学オキシダント濃度が高くなったことが考えられる。

地点名：新光風台

測定日：平成20年6月5日（木）～平成20年6月11日（水）

項目	月 日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	6月9日	6月10日	6月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.100
	平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.001	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	—
	平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.008	0.016	0.013	0.010	0.006	0.010	0.005	0.016	—
	平均値	0.004	0.006	0.005	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.008	0.018	0.014	0.010	0.006	0.011	0.005	0.018	—
	平均値	0.004	0.007	0.006	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	—
	最低値	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.025	0.037	0.048	0.045	0.049	0.048	0.048	0.049	0.200
	平均値	0.014	0.021	0.025	0.025	0.031	0.030	0.029	0.025	0.100
	最低値	0.004	0.010	0.011	0.012	0.016	0.020	0.013	0.004	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.055	0.073	0.070	0.077	0.070	0.084	0.062	0.084 ※	0.060
	平均値	(0.045) 0.042	(0.048) 0.037	(0.049) 0.039	(0.055) 0.046	(0.048) 0.039	(0.058) 0.047	(0.046) 0.044	(0.050) 0.042	—
	最低値	0.017	0.014	0.008	0.021	0.012	0.016	0.018	0.008	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

注：網掛け部は環境基準を超える値を示す。

※光化学オキシダント濃度の最高値は6月5日を除く全日で環境基準を上回っていた。この要因として、周辺の一般大気常時監視局のデータも現地調査結果と同じような状況を示していたことから、広域的な要因によって光化学オキシダント濃度が高くなったことが考えられる。

地点名：丸山台

測定日：平成20年6月5日（木）～平成20年6月11日（水）

項目	月 日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	6月9日	6月10日	6月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.004	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.002	0.003	0.008	0.002	0.003	0.004	0.002	0.008	—
	平均値	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	—
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.011	0.016	0.015	0.009	0.010	0.011	0.008	0.016	—
	平均値	0.004	0.006	0.007	0.004	0.005	0.006	0.005	0.005	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.003	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.012	0.019	0.018	0.010	0.013	0.013	0.009	0.019	—
	平均値	0.005	0.007	0.008	0.005	0.006	0.008	0.006	0.007	—
	最低値	0.001	0.004	0.004	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.021	0.039	0.044	0.047	0.054	0.054	0.054	0.054	0.200
	平均値	0.014	0.026	0.031	0.032	0.040	0.040	0.038	0.032	0.100
	最低値	0.007	0.008	0.017	0.008	0.029	0.021	0.025	0.007	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.053	0.075	0.077	0.082	0.071	0.089	0.061	0.089 ※	0.060
	平均値	(0.040) 0.039	(0.050) 0.038	(0.052) 0.041	(0.055) 0.048	(0.047) 0.039	(0.060) 0.049	(0.043) 0.039	(0.050) 0.042	—
	最低値	0.014	0.011	0.009	0.025	0.013	0.014	0.018	0.009	—

注：光化学オキシダントの（）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

注：網掛け部は環境基準を超える値を示す。

※光化学オキシダント濃度の最高値は6月5日を除く全日で環境基準を上回っていた。この要因として、周辺の一般大気常時監視局のデータも現地調査結果と同じような状況を示していたことから、広域的な要因によって光化学オキシダント濃度が高くなったことが考えられる。



地点名：上杉口

測定日：平成20年6月5日（木）～平成20年6月11日（水）

項目	月 日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	6月9日	6月10日	6月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.001	0.003	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.001	0.005	0.007	0.001	0.007	0.005	0.016	0.016	—
	平均値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.007	0.011	0.010	0.009	0.009	0.009	0.010	0.011	—
	平均値	0.003	0.006	0.006	0.003	0.005	0.005	0.005	0.005	0.040～ 0.060
	最低値	0.000	0.002	0.003	0.001	0.003	0.002	0.002	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.008	0.016	0.013	0.010	0.016	0.013	0.026	0.026	—
	平均値	0.004	0.007	0.007	0.004	0.006	0.006	0.006	0.006	—
	最低値	0.000	0.003	0.003	0.001	0.003	0.002	0.002	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.016	0.030	0.041	0.046	0.051	0.057	0.052	0.057	0.200
	平均値	0.009	0.021	0.029	0.031	0.040	0.041	0.038	0.030	0.100
	最低値	0.003	0.008	0.015	0.017	0.033	0.030	0.026	0.003	—
光化学オキシダント O <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.053	0.068	0.078	0.065	0.069	0.095	0.067	0.095 ※	0.060
	平均値	(0.041) 0.038	(0.048) 0.035	(0.047) 0.033	(0.047) 0.039	(0.045) 0.032	(0.055) 0.041	(0.045) 0.037	(0.047) 0.037	—
	最低値	0.009	0.005	0.005	0.014	0.003	0.006	0.002	0.002	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

注：網掛け部は環境基準を超える値を示す。

※光化学オキシダント濃度の最高値は6月5日を除く全日で環境基準を上回っていた。この要因として、周辺の一般大気常時監視局のデータも現地調査結果と同じような状況を示していたことから、広域的な要因によって光化学オキシダント濃度が高くなったことが考えられる。

イ) 夏 季

地点名：一庫

測定日：平成 20 年 8 月 21 日（木）～平成 20 年 8 月 27 日（水）

項 目	月 日	8月21日	8月22日	8月23日	8月24日	8月25日	8月26日	8月27日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.100
	平均値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.001	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	—
	平均値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.005	0.012	0.004	0.003	0.003	0.007	0.005	0.012	—
	平均値	0.002	0.005	0.003	0.001	0.001	0.003	0.003	0.003	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.006	0.014	0.006	0.003	0.003	0.008	0.007	0.014	—
	平均値	0.002	0.006	0.003	0.001	0.001	0.003	0.004	0.003	—
	最低値	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.038	0.036	0.043	0.040	0.048	0.033	0.048	0.048	0.200
	平均値	0.022	0.024	0.026	0.023	0.022	0.023	0.023	0.023	0.100
	最低値	0.011	0.013	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	—
光化学オキシダント O <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.035	0.046	0.028	0.034	0.032	0.026	0.024	0.046	0.060
	平均値	(0.028) 0.027	(0.030) 0.026	(0.021) 0.020	(0.032) 0.027	(0.027) 0.026	(0.020) 0.020	(0.019) 0.018	(0.025) 0.023	—
	最低値	0.016	0.008	0.010	0.009	0.014	0.010	0.011	0.008	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：国崎

測定日：平成20年8月21日（木）～平成20年8月27日（水）

項目	月日	8月21日	8月22日	8月23日	8月24日	8月25日	8月26日	8月27日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.000	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.005	0.100
	平均値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.003	0.012	0.004	0.003	0.005	0.006	0.009	0.012	—
	平均値	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	—
	最低値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.003	0.011	0.003	0.002	0.003	0.006	0.006	0.011	—
	平均値	0.001	0.005	0.002	0.000	0.000	0.002	0.002	0.002	0.040～ 0.060
	最低値	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.006	0.015	0.006	0.004	0.008	0.012	0.014	0.015	—
	平均値	0.002	0.007	0.004	0.002	0.002	0.004	0.005	0.004	—
	最低値	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.027	0.039	0.043	0.028	0.021	0.040	0.039	0.043	0.200
	平均値	0.017	0.022	0.020	0.019	0.012	0.022	0.026	0.020	0.100
	最低値	0.008	0.010	0.006	0.010	0.003	0.005	0.011	0.003	—
光化学オキシダント O <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.036	0.054	0.031	0.037	0.034	0.025	0.024	0.054	0.060
	平均値	(0.027) 0.027	(0.032) 0.027	(0.017) 0.018	(0.032) 0.027	(0.028) 0.027	(0.018) 0.018	(0.018) 0.016	(0.025) 0.023	—
	最低値	0.012	0.005	0.006	0.005	0.017	0.007	0.007	0.005	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：黒川

測定日：平成20年8月21日（木）～平成20年8月27日（水）

項目	月 日	8月21日	8月22日	8月23日	8月24日	8月25日	8月26日	8月27日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.005	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	—
	平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.003	0.012	0.003	0.003	0.001	0.004	0.004	0.012	—
	平均値	0.002	0.005	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.040～ 0.060
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.003	0.014	0.003	0.003	0.001	0.004	0.004	0.014	—
	平均値	0.002	0.005	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	—
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.020	0.026	0.030	0.021	0.022	0.028	0.029	0.030	0.200
	平均値	0.011	0.017	0.014	0.015	0.010	0.019	0.022	0.015	0.100
	最低値	0.003	0.010	0.003	0.010	0.004	0.005	0.013	0.003	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.037	0.055	0.033	0.037	0.035	0.027	0.026	0.055	0.060
	平均値	(0.028) 0.028	(0.031) 0.025	(0.021) 0.021	(0.034) 0.028	(0.029) 0.028	(0.021) 0.021	(0.022) 0.019	(0.027) 0.024	—
	最低値	0.016	0.004	0.005	0.004	0.017	0.009	0.006	0.004	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：野間出野

測定日：平成20年8月21日（木）～平成20年8月27日（水）

項目	月 日	8月21日	8月22日	8月23日	8月24日	8月25日	8月26日	8月27日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.100
	平均値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.002	0.002	0.003	0.001	0.001	0.003	0.002	0.003	—
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
	最低値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.002	0.010	0.002	0.001	0.001	0.005	0.003	0.010	—
	平均値	0.001	0.003	0.001	0.000	0.000	0.002	0.002	0.001	0.040～ 0.060
	最低値	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.004	0.012	0.005	0.002	0.002	0.008	0.004	0.012	—
	平均値	0.002	0.005	0.002	0.001	0.001	0.003	0.003	0.002	—
	最低値	0.001	0.001	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.026	0.057	0.031	0.026	0.015	0.027	0.031	0.057	0.200
	平均値	0.009	0.019	0.013	0.012	0.005	0.015	0.017	0.013	0.100
	最低値	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.004	0.009	0.001	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.034	0.051	0.029	0.036	0.032	0.023	0.025	0.051	0.060
	平均値	(0.026) 0.024	(0.029) 0.023	(0.020) 0.019	(0.030) 0.024	(0.025) 0.023	(0.018) 0.018	(0.017) 0.014	(0.023) 0.021	—
	最低値	0.015	0.003	0.005	0.002	0.012	0.006	0.001	0.001	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：下田尻

測定日：平成20年8月21日（木）～平成20年8月27日（水）

項目	月 日	8月21日	8月22日	8月23日	8月24日	8月25日	8月26日	8月27日	期間	環境基準
	二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001		
	平均値	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	—
	平均値	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.010	0.012	0.005	0.002	0.017	0.010	0.008	0.017	—
	平均値	0.003	0.006	0.002	0.000	0.003	0.003	0.003	0.003	0.040～ 0.060
	最低値	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.011	0.013	0.006	0.003	0.018	0.011	0.008	0.018	—
	平均値	0.004	0.006	0.002	0.001	0.003	0.003	0.003	0.003	—
	最低値	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.071	0.063	0.035	0.016	0.021	0.034	0.031	0.071	0.200
	平均値	0.031	0.020	0.013	0.007	0.007	0.015	0.019	0.016	0.100
	最低値	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.034	0.049	0.030	0.036	0.032	0.029	0.026	0.049	0.060
	平均値	(0.027) 0.025	(0.028) 0.022	(0.023) 0.022	(0.032) 0.026	(0.025) 0.023	(0.021) 0.021	(0.017) 0.015	(0.025) 0.022	—
	最低値	0.010	0.004	0.010	0.007	0.005	0.008	0.003	0.003	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：千軒

測定日：平成20年8月21日（木）～平成20年8月27日（水）

項目	月 日	8月21日	8月22日	8月23日	8月24日	8月25日	8月26日	8月27日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.100
	平均値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.003	0.009	0.003	0.001	0.007	0.006	0.003	0.009	—
	平均値	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.013	0.013	0.008	0.004	0.009	0.011	0.006	0.013	—
	平均値	0.003	0.007	0.004	0.002	0.003	0.005	0.004	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.002	0.002	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.016	0.016	0.011	0.005	0.015	0.017	0.009	0.017	—
	平均値	0.004	0.009	0.005	0.003	0.004	0.006	0.005	0.005	—
	最低値	0.001	0.003	0.002	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.025	0.031	0.043	0.030	0.022	0.035	0.039	0.043	0.200
	平均値	0.013	0.017	0.016	0.016	0.009	0.018	0.020	0.016	0.100
	最低値	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	0.003	0.004	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.037	0.052	0.024	0.037	0.034	0.027	0.025	0.052	0.060
	平均値	(0.028) 0.026	(0.032) 0.025	(0.016) 0.015	(0.032) 0.024	(0.026) 0.023	(0.018) 0.020	(0.017) 0.015	(0.024) 0.021	—
	最低値	0.011	0.003	0.005	0.003	0.005	0.006	0.004	0.003	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：新光風台

測定日：平成20年8月21日（木）～平成20年8月27日（水）

項目	月 日	8月21日	8月22日	8月23日	8月24日	8月25日	8月26日	8月27日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.100
	平均値	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.002	0.002	0.003	0.000	0.000	0.001	0.002	0.003	—
	平均値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.003	0.013	0.006	0.003	0.001	0.006	0.004	0.013	—
	平均値	0.002	0.006	0.003	0.001	0.001	0.003	0.003	0.003	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.004	0.014	0.009	0.004	0.001	0.006	0.006	0.014	—
	平均値	0.002	0.006	0.004	0.002	0.001	0.003	0.004	0.003	—
	最低値	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.019	0.029	0.031	0.022	0.020	0.027	0.026	0.031	0.200
	平均値	0.013	0.017	0.013	0.014	0.010	0.018	0.018	0.015	0.100
	最低値	0.006	0.008	0.005	0.007	0.004	0.006	0.006	0.004	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.036	0.047	0.032	0.037	0.034	0.028	0.026	0.047	0.060
	平均値	(0.028) 0.027	(0.032) 0.029	(0.024) 0.023	(0.035) 0.029	(0.030) 0.029	(0.023) 0.022	(0.021) 0.020	(0.027) 0.026	—
	最低値	0.011	0.009	0.007	0.005	0.025	0.012	0.014	0.005	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。



地点名：丸山台

測定日：平成20年8月21日（木）～平成20年8月27日（水）

項目	月 日	8月21日	8月22日	8月23日	8月24日	8月25日	8月26日	8月27日	期間	環境基準
	二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001		
	平均値	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.002	0.006	0.002	0.001	0.001	0.004	0.002	0.006	—
	平均値	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.004	0.018	0.006	0.005	0.005	0.009	0.007	0.018	—
	平均値	0.002	0.008	0.004	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.005	0.019	0.007	0.006	0.006	0.013	0.008	0.019	—
	平均値	0.003	0.010	0.005	0.002	0.003	0.005	0.005	0.005	—
	最低値	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.022	0.045	0.027	0.025	0.021	0.035	0.030	0.045	0.200
	平均値	0.015	0.022	0.017	0.017	0.013	0.019	0.019	0.017	0.100
	最低値	0.007	0.010	0.010	0.004	0.005	0.010	0.010	0.004	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.035	0.048	0.032	0.037	0.034	0.026	0.025	0.048	0.060
	平均値	(0.028) 0.029	(0.033) 0.028	(0.021) 0.021	(0.031) 0.028	(0.027) 0.026	(0.020) 0.020	(0.021) 0.019	(0.026) 0.025	—
	最低値	0.016	0.006	0.010	0.010	0.016	0.010	0.012	0.006	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：上杉口

測定日：平成20年8月21日（木）～平成20年8月27日（水）

項目	月 日	8月21日	8月22日	8月23日	8月24日	8月25日	8月26日	8月27日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.003	0.036	0.003	0.002	0.016	0.010	0.006	0.036	—
	平均値	0.001	0.004	0.001	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	—
	最低値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.008	0.011	0.007	0.006	0.013	0.011	0.009	0.013	—
	平均値	0.002	0.006	0.004	0.002	0.003	0.004	0.005	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.001	0.002	0.000	0.001	0.001	0.002	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.010	0.046	0.009	0.008	0.029	0.021	0.014	0.046	—
	平均値	0.003	0.010	0.006	0.002	0.005	0.006	0.008	0.006	—
	最低値	0.001	0.002	0.002	0.000	0.001	0.001	0.002	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.019	0.072	0.027	0.017	0.013	0.022	0.030	0.072	0.200
	平均値	0.011	0.021	0.012	0.011	0.006	0.015	0.020	0.014	0.100
	最低値	0.003	0.008	0.004	0.003	0.000	0.001	0.012	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.040	0.053	0.028	0.040	0.037	0.029	0.028	0.053	0.060
	平均値	(0.030) 0.029	(0.031) 0.024	(0.019) 0.017	(0.036) 0.027	(0.028) 0.026	(0.019) 0.021	(0.015) 0.013	(0.026) 0.022	—
	最低値	0.012	0.001	0.006	0.004	0.006	0.006	0.003	0.001	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

り) 秋 季

地点名：一庫

測定日：平成 20 年 11 月 5 日（水）～平成 20 年 11 月 11 日（火）

項 目	月 日	11月5日	11月6日	11月7日	11月8日	11月9日	11月10日	11月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.005	0.005	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.005	—
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.033	0.014	0.006	0.002	0.002	0.005	0.004	0.033	—
	平均値	0.010	0.008	0.004	0.001	0.002	0.002	0.002	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.036	0.016	0.007	0.003	0.003	0.007	0.005	0.036	—
	平均値	0.011	0.010	0.005	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	—
	最低値	0.001	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.040	0.086	0.064	0.029	0.018	0.017	0.014	0.086	0.200
	平均値	0.018	0.038	0.029	0.012	0.010	0.006	0.005	0.017	0.100
	最低値	0.000	0.013	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.035	0.039	0.037	0.031	0.027	0.030	0.027	0.039	0.060
	平均値	(0.018) 0.014	(0.022) 0.017	(0.026) 0.025	(0.023) 0.025	(0.023) 0.022	(0.023) 0.020	(0.018) 0.016	(0.022) 0.020	—
	最低値	0.002	0.005	0.011	0.020	0.012	0.008	0.006	0.002	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：国崎

測定日：平成 20 年 11 月 5 日（水）～平成 20 年 11 月 11 日（火）

項目	月 日	11月5日	11月6日	11月7日	11月8日	11月9日	11月10日	11月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.010	0.017	0.006	0.003	0.007	0.015	0.010	0.017	—
	平均値	0.003	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	—
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.027	0.014	0.004	0.002	0.003	0.008	0.003	0.027	—
	平均値	0.009	0.007	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.040～ 0.060
	最低値	0.000	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.033	0.022	0.010	0.005	0.010	0.023	0.013	0.033	—
	平均値	0.011	0.010	0.004	0.002	0.003	0.003	0.003	0.005	—
	最低値	0.000	0.004	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.046	0.068	0.074	0.042	0.021	0.019	0.022	0.074	0.200
	平均値	0.021	0.038	0.039	0.017	0.011	0.008	0.009	0.020	0.100
	最低値	0.000	0.016	0.007	0.002	0.003	0.001	0.000	0.000	—
光化学オキシダント O <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.042	0.049	0.044	0.037	0.032	0.034	0.030	0.049	0.060
	平均値	(0.018) 0.013	(0.023) 0.016	(0.028) 0.027	(0.028) 0.030	(0.024) 0.023	(0.024) 0.019	(0.017) 0.015	(0.023) 0.020	—
	最低値	0.001	0.001	0.009	0.024	0.006	0.003	0.002	0.001	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：黒川

測定日：平成 20 年 11 月 5 日（水）～平成 20 年 11 月 11 日（火）

項目	月 日	11月5日	11月6日	11月7日	11月8日	11月9日	11月10日	11月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.100
	平均値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.004	0.004	0.001	0.000	0.001	0.002	0.001	0.004	—
	平均値	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.028	0.011	0.005	0.002	0.002	0.003	0.004	0.028	—
	平均値	0.008	0.006	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.031	0.013	0.005	0.002	0.002	0.005	0.004	0.031	—
	平均値	0.010	0.007	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002	0.004	—
	最低値	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.051	0.162	0.067	0.041	0.026	0.020	0.046	0.162	0.200
	平均値	0.026	0.051	0.039	0.023	0.016	0.012	0.015	0.026	0.100
	最低値	0.008	0.025	0.012	0.011	0.007	0.003	0.002	0.002	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.045	0.052	0.046	0.036	0.032	0.035	0.031	0.052	0.060
	平均値	(0.019) 0.013	(0.024) 0.016	(0.033) 0.029	(0.029) 0.031	(0.025) 0.023	(0.025) 0.019	(0.018) 0.014	(0.025) 0.021	—
	最低値	0.000	0.000	0.007	0.027	0.009	0.005	0.002	0.000	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：野間出野

測定日：平成20年11月5日（水）～平成20年11月11日（火）

項目	月 日	11月5日	11月6日	11月7日	11月8日	11月9日	11月10日	11月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.004	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.004	0.100
	平均値	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.040
	最低値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.006	0.010	0.002	0.001	0.002	0.004	0.003	0.010	—
	平均値	0.002	0.003	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	—
	最低値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.027	0.017	0.005	0.002	0.003	0.004	0.005	0.027	—
	平均値	0.008	0.008	0.003	0.001	0.002	0.001	0.002	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.032	0.021	0.007	0.003	0.005	0.008	0.006	0.032	—
	平均値	0.010	0.010	0.004	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	—
	最低値	0.001	0.004	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.068	0.092	0.060	0.029	0.042	0.030	0.035	0.092	0.200
	平均値	0.023	0.043	0.030	0.016	0.020	0.010	0.014	0.022	0.100
	最低値	0.004	0.008	0.008	0.007	0.004	0.000	0.000	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.044	0.046	0.046	0.037	0.034	0.036	0.033	0.046	0.060
	平均値	(0.020) 0.015	(0.023) 0.016	(0.034) 0.030	(0.031) 0.032	(0.030) 0.028	(0.028) 0.022	(0.021) 0.016	(0.027) 0.023	—
	最低値	0.003	0.003	0.008	0.029	0.009	0.008	0.006	0.003	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：下田尻

測定日：平成20年11月5日（水）～平成20年11月11日（火）

項目	月 日	11月5日	11月6日	11月7日	11月8日	11月9日	11月10日	11月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.003	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	—
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	—
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.026	0.030	0.015	0.003	0.005	0.026	0.021	0.030	—
	平均値	0.012	0.015	0.007	0.002	0.003	0.006	0.007	0.007	0.040～ 0.060
	最低値	0.003	0.006	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.028	0.031	0.016	0.004	0.005	0.027	0.022	0.031	—
	平均値	0.013	0.016	0.008	0.003	0.003	0.006	0.007	0.008	—
	最低値	0.004	0.007	0.004	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.047	0.058	0.047	0.020	0.020	0.020	0.022	0.058	0.200
	平均値	0.018	0.030	0.027	0.011	0.010	0.006	0.008	0.016	0.100
	最低値	0.000	0.009	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.045	0.050	0.043	0.037	0.033	0.035	0.032	0.050	0.060
	平均値	(0.021) 0.015	(0.024) 0.017	(0.033) 0.031	(0.030) 0.030	(0.028) 0.025	(0.026) 0.020	(0.018) 0.014	(0.026) 0.022	—
	最低値	0.002	0.002	0.010	0.026	0.007	0.003	0.002	0.002	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：千軒

測定日：平成20年11月5日（水）～平成20年11月11日（火）

項目	月 日	11月5日	11月6日	11月7日	11月8日	11月9日	11月10日	11月11日	期間	環境基準
	二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000		
	平均値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.014	0.016	0.002	0.000	0.000	0.014	0.016	0.016	—
	平均値	0.002	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.001	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.020	0.013	0.007	0.001	0.004	0.010	0.009	0.020	—
	平均値	0.008	0.008	0.004	0.001	0.002	0.003	0.005	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.025	0.024	0.009	0.001	0.005	0.024	0.024	0.025	—
	平均値	0.010	0.012	0.004	0.001	0.002	0.005	0.007	0.006	—
	最低値	0.002	0.005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.052	0.066	0.061	0.028	0.021	0.015	0.019	0.066	0.200
	平均値	0.021	0.035	0.032	0.015	0.011	0.006	0.009	0.019	0.100
	最低値	0.004	0.011	0.008	0.002	0.002	0.000	0.002	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.043	0.038	0.042	0.037	0.036	0.038	0.030	0.043	0.060
	平均値	(0.018) 0.014	(0.016) 0.012	(0.025) 0.022	(0.030) 0.030	(0.026) 0.024	(0.028) 0.024	(0.020) 0.016	(0.023) 0.020	—
	最低値	0.001	0.000	0.003	0.023	0.016	0.008	0.007	0.000	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。



地点名：新光風台

測定日：平成20年11月5日（水）～平成20年11月11日（火）

（SPMのみ平成20年11月7日（金）～平成20年11月13日（木））

項目	月日	11月5日	11月6日	11月7日	11月8日	11月9日	11月10日	11月11日	11月12日	11月13日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.007	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.007	0.006*	0.004*	0.007	0.100
	平均値	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002*	0.002*	0.002	0.040
	最低値	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001*	0.001*	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.003	0.003	0.001	0.000	0.001	0.002	0.001	0.001*	0.001*	0.003	—
	平均値	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000*	0.000*	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000*	0.000*	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.031	0.011	0.005	0.002	0.003	0.007	0.004	0.004*	0.005*	0.031	—
	平均値	0.009	0.007	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003*	0.003*	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001*	0.001*	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.034	0.013	0.006	0.002	0.003	0.009	0.004	0.004*	0.006*	0.034	—
	平均値	0.010	0.008	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003*	0.003*	0.004	—
	最低値	0.001	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001*	0.001*	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	—	—	0.068	0.044	0.033	0.043	0.031	0.041	0.038	0.068	0.200
	平均値	—	—	0.029	0.023	0.019	0.017	0.016	0.020	0.021	0.021	0.100
	最低値	—	—	0.014	0.011	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	—
光化学 オキシダント O <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.042	0.051	0.044	0.035	0.032	0.034	0.031	0.042*	0.040*	0.051	0.060
	平均値	(0.021) 0.017	(0.029) 0.022	(0.032) 0.029	(0.027) 0.028	(0.026) 0.024	(0.027) 0.023	(0.021) 0.018	(0.030)* 0.028*	(0.027)* 0.024*	(0.026) 0.023	—
	最低値	0.001	0.004	0.010	0.022	0.015	0.011	0.006	0.009*	0.008*	0.001	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

\*：SPMに欠測があった（11/5～11/6）ため期間を延長して実施した測定期間（11/12～11/13）における測定値を参考として示したものであり、各項目の期間値へは反映していない。

地点名：丸山台

測定日：平成20年11月5日（水）～平成20年11月11日（火）

項目	月 日	11月5日	11月6日	11月7日	11月8日	11月9日	11月10日	11月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.004	0.003	0.001	0.001	0.000	0.002	0.000	0.004	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.007	0.009	0.002	0.001	0.001	0.012	0.007	0.012	—
	平均値	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	—
	最低値	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.042	0.017	0.009	0.003	0.003	0.017	0.012	0.042	—
	平均値	0.013	0.012	0.004	0.001	0.001	0.004	0.007	0.006	0.040～ 0.060
	最低値	0.003	0.009	0.002	0.001	0.000	0.000	0.003	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.047	0.023	0.010	0.004	0.004	0.029	0.017	0.047	—
	平均値	0.016	0.015	0.005	0.002	0.001	0.005	0.009	0.008	—
	最低値	0.005	0.010	0.002	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.063	0.075	0.055	0.037	0.022	0.026	0.021	0.075	0.200
	平均値	0.024	0.039	0.030	0.018	0.014	0.011	0.011	0.021	0.100
	最低値	0.007	0.017	0.009	0.006	0.007	0.001	0.001	0.001	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.041	0.049	0.044	0.037	0.032	0.035	0.033	0.049	0.060
	平均値	(0.022) 0.018	(0.030) 0.024	(0.032) 0.030	(0.028) 0.030	(0.030) 0.030	(0.027) 0.027	(0.018) 0.016	(0.027) 0.025	—
	最低値	0.005	0.007	0.009	0.025	0.021	0.008	0.006	0.005	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：上杉口

測定日：平成20年11月5日（水）～平成20年11月11日（火）

項目	月 日	11月5日	11月6日	11月7日	11月8日	11月9日	11月10日	11月11日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.003	0.004	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.004	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.039	0.055	0.004	0.003	0.001	0.036	0.030	0.055	—
	平均値	0.009	0.010	0.001	0.000	0.000	0.005	0.005	0.004	—
	最低値	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.020	0.019	0.015	0.007	0.010	0.015	0.013	0.020	—
	平均値	0.010	0.012	0.006	0.003	0.004	0.005	0.007	0.007	0.040～ 0.060
	最低値	0.003	0.007	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.048	0.064	0.019	0.010	0.011	0.051	0.039	0.064	—
	平均値	0.019	0.022	0.008	0.003	0.004	0.010	0.012	0.011	—
	最低値	0.004	0.011	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.121	0.075	0.059	0.026	0.017	0.016	0.035	0.121	0.200
	平均値	0.028	0.038	0.032	0.015	0.011	0.008	0.010	0.020	0.100
	最低値	0.009	0.016	0.011	0.006	0.006	0.000	0.002	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.043	0.048	0.046	0.039	0.033	0.035	0.035	0.048	0.060
	平均値	(0.019) 0.013	(0.020) 0.013	(0.029) 0.026	(0.028) 0.030	(0.024) 0.022	(0.026) 0.020	(0.017) 0.012	(0.023) 0.019	—
	最低値	0.001	0.002	0.003	0.023	0.006	0.002	0.002	0.001	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

イ. 焼却施設の試運転に伴う影響把握のための大気質調査

ア) 冬季（試運転時）

① 7日間連続測定項目

地点名：一庫

測定日：平成21年1月27日（火）～平成21年2月2日（月）

項目	月 日	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日	2月1日	2月2日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.003	0.007	0.005	0.001	0.001	0.005	0.007	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.002	0.003	0.001	0.001	0.002	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.004	0.002	0.005	0.001	0.000	0.000	0.003	0.005	—
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.006	0.012	0.012	0.013	0.004	0.001	0.029	0.029	—
	平均値	0.003	0.006	0.007	0.007	0.002	0.001	0.009	0.005	0.040～ 0.060
	最低値	0.002	0.002	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.008	0.012	0.017	0.014	0.005	0.001	0.030	0.030	—
	平均値	0.004	0.007	0.008	0.008	0.002	0.001	0.009	0.005	—
	最低値	0.002	0.002	0.004	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.045	0.028	0.045	0.032	0.019	0.021	0.043	0.045	0.200
	平均値	0.022	0.018	0.023	0.019	0.009	0.013	0.026	0.018	0.100
	最低値	0.009	0.008	0.011	0.007	0.005	0.007	0.008	0.005	—
光化学オキシダント O <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.039	0.039	0.039	0.030	0.042	0.040	0.045	0.045	0.060
	平均値	(0.025) 0.022	(0.027) 0.022	(0.024) 0.021	(0.024) 0.025	(0.039) 0.038	(0.038) 0.038	(0.025) 0.022	(0.029) 0.027	—
	最低値	0.004	0.010	0.008	0.019	0.029	0.035	0.005	0.004	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：国崎

測定日：平成 21 年 1 月 27 日（火）～平成 21 年 2 月 2 日（月）

項目	月 日		1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日	2月1日	2月2日	期間	環境基準
	二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値		0.001	0.002	0.003	0.005	0.000	0.000	0.004	0.005
平均値			0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.040
最低値			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値		0.007	0.006	0.012	0.006	0.002	0.003	0.004	0.012	—
	平均値		0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	—
	最低値		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値		0.006	0.013	0.008	0.013	0.004	0.001	0.030	0.030	—
	平均値		0.003	0.006	0.005	0.006	0.001	0.000	0.009	0.004	0.040～ 0.060
	最低値		0.001	0.001	0.003	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値		0.011	0.016	0.018	0.015	0.005	0.004	0.033	0.033	—
	平均値		0.005	0.008	0.008	0.008	0.002	0.002	0.011	0.006	—
	最低値		0.002	0.002	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値		0.032	0.027	0.025	0.026	0.015	0.021	0.052	0.052	0.200
	平均値		0.018	0.013	0.016	0.015	0.004	0.007	0.023	0.014	0.100
	最低値		0.004	0.000	0.007	0.003	0.000	0.000	0.002	0.000	—
光化学オキシダント O <sub>x</sub> (ppm)	最高値		0.043	0.045	0.043	0.034	0.044	0.044	0.052	0.052	0.060
	平均値		(0.028) 0.022	(0.028) 0.022	(0.026) 0.022	(0.024) 0.025	(0.040) 0.039	(0.041) 0.041	(0.026) 0.021	(0.030) 0.027	—
	最低値		0.002	0.009	0.007	0.020	0.029	0.035	0.002	0.002	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：黒川

測定日：平成21年1月27日（火）～平成21年2月2日（月）

項目	月 日	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日	2月1日	2月2日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.002	0.003	0.004	0.005	0.002	0.002	0.005	0.005	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.040
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.004	0.005	0.006	0.002	0.000	0.000	0.002	0.006	—
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.006	0.011	0.009	0.010	0.004	0.000	0.026	0.026	—
	平均値	0.003	0.005	0.005	0.006	0.001	0.000	0.007	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.001	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.009	0.012	0.012	0.012	0.005	0.001	0.027	0.027	—
	平均値	0.004	0.006	0.006	0.006	0.001	0.000	0.008	0.004	—
	最低値	0.001	0.001	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.041	0.106	0.187	0.030	0.015	0.017	0.055	0.187	0.200
	平均値	0.024	0.028	0.037	0.016	0.006	0.010	0.027	0.021	0.100
	最低値	0.007	0.012	0.017	0.004	0.002	0.006	0.005	0.002	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.041	0.043	0.044	0.028	0.042	0.041	0.051	0.051	0.060
	平均値	(0.025) 0.020	(0.021) 0.016	(0.021) 0.016	(0.022) 0.022	(0.039) 0.038	(0.040) 0.040	(0.028) 0.023	(0.028) 0.025	—
	最低値	0.002	0.003	0.003	0.014	0.026	0.033	0.001	0.001	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：野間出野

測定日：平成21年1月27日（火）～平成21年2月2日（月）

項目	月 日	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日	2月1日	2月2日	期間	環境基準	
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.003	0.004	0.006	0.001	0.001	0.004	0.006	0.100	
	平均値	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.040	
	最低値	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.008	0.007	0.010	0.008	0.001	0.001	0.003	0.010	—	
	平均値	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	—	
	最低値	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.006	0.013	0.011	0.015	0.004	0.001	0.024	0.024	—	
	平均値	0.003	0.007	0.006	0.007	0.001	0.000	0.006	0.004	0.040～ 0.060	
	最低値	0.001	0.001	0.003	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.013	0.015	0.016	0.023	0.005	0.002	0.026	0.026	—	
	平均値	0.005	0.009	0.008	0.009	0.001	0.001	0.007	0.006	—	
	最低値	0.002	0.002	0.004	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.039	0.034	0.043	0.037	0.010	0.025	0.057	0.057	0.200	
	平均値	0.016	0.012	0.020	0.014	0.004	0.010	0.024	0.014	0.100	
	最低値	0.000	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.044	0.045	0.046	0.030	0.045	0.045	0.054	0.054	0.060	
	平均値	(0.028) 0.022	(0.025) 0.019	(0.025) 0.020	(0.022) 0.023	(0.041) 0.041	(0.043) 0.043	(0.032) 0.028	(0.031) 0.028	0.028	—
	最低値	0.003	0.007	0.003	0.010	0.030	0.040	0.006	0.003	0.003	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：下田尻

測定日：平成21年1月27日（火）～平成21年2月2日（月）

項目	月日	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日	2月1日	2月2日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.001	0.003	0.003	0.001	0.000	0.000	0.003	0.003	0.100
	平均値	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.008	0.004	0.015	0.007	0.000	0.000	0.002	0.015	—
	平均値	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.036	0.048	0.051	0.046	0.005	0.001	0.030	0.051	—
	平均値	0.010	0.014	0.017	0.016	0.002	0.000	0.013	0.010	0.040～ 0.060
	最低値	0.003	0.002	0.006	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.039	0.052	0.055	0.052	0.005	0.001	0.030	0.055	—
	平均値	0.010	0.015	0.017	0.017	0.002	0.000	0.013	0.011	—
	最低値	0.003	0.002	0.006	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.041	0.034	0.028	0.021	0.008	0.014	0.045	0.045	0.200
	平均値	0.012	0.010	0.016	0.010	0.002	0.007	0.018	0.011	0.100
	最低値	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.042	0.042	0.043	0.028	0.043	0.044	0.053	0.053	0.060
	平均値	(0.026) 0.019	(0.021) 0.015	(0.020) 0.016	(0.018) 0.019	(0.039) 0.039	(0.042) 0.041	(0.025) 0.020	(0.027) 0.024	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.002	0.030	0.037	0.001	0.000	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。



地点名：千軒

測定日：平成21年1月27日（火）～平成21年2月2日（月）

項目	月 日								期間	環境基準
	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日	2月1日	2月2日			
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.007	0.008	0.009	0.008	0.007	0.004	0.010	0.010	0.100
	平均値	0.003	0.003	0.004	0.006	0.005	0.004	0.005	0.004	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.001	0.004	0.003	0.003	0.003	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.017	0.014	0.024	0.037	0.001	0.001	0.019	0.037	—
	平均値	0.003	0.004	0.005	0.007	0.000	0.001	0.003	0.003	—
	最低値	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.012	0.024	0.016	0.018	0.004	0.002	0.027	0.027	—
	平均値	0.005	0.011	0.010	0.011	0.002	0.001	0.011	0.007	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.003	0.006	0.004	0.001	0.000	0.002	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.024	0.032	0.034	0.054	0.005	0.003	0.035	0.054	—
	平均値	0.008	0.015	0.016	0.017	0.002	0.002	0.014	0.011	—
	最低値	0.001	0.005	0.008	0.004	0.001	0.001	0.003	0.001	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.029	0.040	0.031	0.025	0.015	0.014	0.047	0.047	0.200
	平均値	0.015	0.012	0.017	0.012	0.006	0.007	0.020	0.013	0.100
	最低値	0.005	0.001	0.004	0.001	0.002	0.000	0.002	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.032	0.034	0.033	0.021	0.036	0.037	0.043	0.043	0.060
	平均値	(0.020) 0.015	(0.013) 0.010	(0.013) 0.009	(0.010) 0.011	(0.032) 0.032	(0.035) 0.035	(0.020) 0.016	(0.020) 0.018	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.032	0.001	0.000	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：新光風台

測定日：平成21年1月27日（火）～平成21年2月2日（月）

項目	月 日	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日	2月1日	2月2日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.002	0.002	0.006	0.004	0.001	0.001	0.006	0.006	0.100
	平均値	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	0.003	0.003	—
	平均値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.009	0.017	0.012	0.009	0.003	0.001	0.028	0.028	—
	平均値	0.003	0.006	0.006	0.005	0.001	0.001	0.009	0.004	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.001	0.004	0.003	0.001	0.000	0.001	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.009	0.018	0.014	0.010	0.004	0.001	0.029	0.029	—
	平均値	0.004	0.007	0.007	0.006	0.001	0.001	0.010	0.005	—
	最低値	0.001	0.001	0.004	0.003	0.001	0.000	0.001	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.041	0.034	0.027	0.028	0.015	0.025	0.042	0.042	0.200
	平均値	0.021	0.016	0.019	0.016	0.008	0.014	0.024	0.017	0.100
	最低値	0.006	0.006	0.014	0.005	0.004	0.008	0.007	0.004	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.044	0.043	0.044	0.034	0.045	0.044	0.050	0.050	0.060
	平均値	(0.030) 0.025	(0.028) 0.023	(0.029) 0.025	(0.026) 0.027	(0.040) 0.039	(0.042) 0.041	(0.029) 0.025	(0.032) 0.029	—
	最低値	0.002	0.012	0.009	0.020	0.031	0.037	0.002	0.002	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：丸山台

測定日：平成21年1月27日（火）～平成21年2月2日（月）

項目	月 日	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日	2月1日	2月2日	期間	環境基準
	二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.002	0.002	0.005	0.004	0.000	0.000		
	平均値	0.001	0.001	0.002	0.002	0.000	0.000	0.002	0.001	0.040
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.008	0.004	0.010	0.005	0.001	0.000	0.004	0.010	—
	平均値	0.002	0.002	0.002	0.001	0.000	0.000	0.002	0.001	—
	最低値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.015	0.022	0.014	0.017	0.004	0.000	0.035	0.035	—
	平均値	0.006	0.010	0.009	0.009	0.001	0.000	0.012	0.007	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.004	0.006	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.018	0.023	0.024	0.021	0.004	0.000	0.038	0.038	—
	平均値	0.008	0.011	0.011	0.010	0.001	0.000	0.013	0.008	—
	最低値	0.001	0.004	0.007	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.043	0.037	0.038	0.034	0.021	0.022	0.055	0.055	0.200
	平均値	0.024	0.019	0.025	0.019	0.008	0.014	0.027	0.019	0.100
	最低値	0.007	0.009	0.013	0.002	0.002	0.000	0.005	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.041	0.042	0.042	0.035	0.043	0.044	0.050	0.050	0.060
	平均値	(0.028) 0.024	(0.027) 0.023	(0.028) 0.025	(0.021) 0.024	(0.040) 0.039	(0.041) 0.042	(0.029) 0.027	(0.031) 0.029	—
	最低値	0.004	0.011	0.011	0.015	0.027	0.039	0.006	0.004	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

地点名：上杉口

測定日：平成21年1月27日（火）～平成21年2月2日（月）

項目	月 日	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日	2月1日	2月2日	期間	環境基準
二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.006	0.008	0.006	0.004	0.002	0.002	0.006	0.008	0.100
	平均値	0.003	0.005	0.004	0.003	0.002	0.001	0.002	0.003	0.040
	最低値	0.000	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	—
一酸化窒素 NO (ppm)	最高値	0.035	0.027	0.044	0.029	0.000	0.000	0.029	0.044	—
	平均値	0.006	0.008	0.009	0.006	0.000	0.000	0.005	0.005	—
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	—
二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	最高値	0.010	0.022	0.023	0.023	0.004	0.001	0.027	0.027	—
	平均値	0.006	0.011	0.013	0.012	0.001	0.001	0.012	0.008	0.040～ 0.060
	最低値	0.001	0.004	0.005	0.004	0.001	0.000	0.002	0.000	—
窒素酸化物 NO <sub>x</sub> (ppm)	最高値	0.044	0.038	0.058	0.052	0.004	0.001	0.046	0.058	—
	平均値	0.011	0.019	0.022	0.018	0.001	0.001	0.017	0.013	—
	最低値	0.001	0.005	0.006	0.004	0.001	0.000	0.002	0.000	—
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最高値	0.027	0.027	0.033	0.030	0.016	0.018	0.053	0.053	0.200
	平均値	0.016	0.014	0.021	0.014	0.006	0.012	0.026	0.016	0.100
	最低値	0.004	0.007	0.011	0.000	0.001	0.005	0.004	0.000	—
光化学オキシダント Ox (ppm)	最高値	0.043	0.045	0.043	0.030	0.044	0.043	0.054	0.054	0.060
	平均値	(0.027) 0.020	(0.019) 0.013	(0.019) 0.013	(0.016) 0.017	(0.041) 0.040	(0.042) 0.042	(0.024) 0.019	(0.027) 0.023	—
	最低値	0.000	0.001	0.001	0.001	0.030	0.040	0.001	0.000	—

注：光化学オキシダントの（ ）内は、昼間（5時から20時）の値を示す。

② 1 検体測定項目

全地点の1検体測定項目の調査結果を下表に示す。

塩化水素、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、水銀、ダイオキシン類については、全て環境基準値または目標値を下回る値であった。

各地点における粉じん濃度は0.0078～0.030mg/m<sup>3</sup>、粉じん中鉛濃度は3.0～4.4ng/m<sup>3</sup>、粉じん中カドミウム濃度は定量下限値未満～0.12ng/m<sup>3</sup>であった。

試料採取日：平成21年1月27日（火）～平成21年2月2日（月）

地点 項目	国崎	黒川	野間出野	下田尻	上杉口	千軒	丸山台	一庫	新光風台	環境基準 又は目標値
塩化水素 (ppm)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	目標値 0.02ppm以下
ベンゼン (mg/m <sup>3</sup> )	0.00092	0.0017	0.00078	0.00081	0.00091	0.00069	0.00069	0.00077	0.00069	環境基準 年平均値が 0.003 mg/m <sup>3</sup> 以下
トリクロロエチレン (mg/m <sup>3</sup> )	0.00006	0.00003	<0.00003	0.00015	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	0.00005	環境基準 年平均値が 0.2 mg/m <sup>3</sup> 以下
テトラクロロエチレン (mg/m <sup>3</sup> )	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	環境基準 年平均値が 0.2 mg/m <sup>3</sup> 以下
ジクロロメタン (mg/m <sup>3</sup> )	0.00045	0.00028	0.00026	0.00029	0.00025	0.00026	0.00027	0.00027	0.00030	環境基準 年平均値が 0.15 mg/m <sup>3</sup> 以下
水銀 (ng/m <sup>3</sup> )	1.4	1.5	1.5	1.7	2.0	1.4	1.6	1.4	3.4	WHO 値 15 ng/m <sup>3</sup> 以下
粉じん (mg/m <sup>3</sup> )	0.0085	0.030	0.011	0.013	0.014	0.010	0.0078	0.013	0.011	—
鉛 (ng/m <sup>3</sup> )	3.0	3.2	3.8	4.4	4.0	3.4	3.8	4.0	3.6	—
カドミウム (ng/m <sup>3</sup> )	<0.1	0.12	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.10	0.12	0.11	—
ダイオキシン類 (pg-TEQ/ m <sup>3</sup> )	0.0085	0.0067	0.010	0.014	0.013	0.015	0.018	0.0094	0.011	環境基準 年平均値 0.6 pg-TEQ/ m <sup>3</sup> 以下

注)「<」とは、未満（定量下限値以下）を示す。

2) 工事前、工事中、試運転時の比較（国崎地区）

各物質について、国崎地点における本年度の調査結果（工事中及び試運転時）を環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成17年度～平成19年度）の調査結果とあわせて以下に示す。

ア．窒素酸化物

ア) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

調査時期	期間 平均値 (ppm)	1時間値		日平均値			
		最高値 (ppm)	最高値 (ppm)	0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の 日数(日)	0.06ppm を超え た日数 (日)		
環境影響評価時 (工事前)	春季	0.003	0.025	0.007	○	0	0
	夏季	0.006	0.023	0.008	○	0	0
	秋季	0.006	0.027	0.011	○	0	0
	冬季	0.005	0.024	0.010	○	0	0
工事中 (H17)	夏季	0.005	0.030	0.012	○	0	0
	秋季	0.002	0.013	0.004	○	0	0
	冬季	0.006	0.048	0.018	○	0	0
工事中 (H18)	春季	0.004	0.027	0.010	○	0	0
	夏季	0.003	0.021	0.007	○	0	0
	秋季	0.005	0.022	0.008	○	0	0
	冬季	0.008	0.050	0.027	○	0	0
工事中 (H19)	春季	0.004	0.016	0.006	○	0	0
	夏季	0.003	0.008	0.004	○	0	0
	秋季	0.003	0.023	0.007	○	0	0
	冬季	0.003	0.025	0.009	○	0	0
工事中 (H20)	春季	0.003	0.015	0.005	○	0	0
	夏季	0.002	0.011	0.005	○	0	0
	秋季	0.003	0.027	0.009	○	0	0
試運転時(H20)	冬季	0.004	0.030	0.009	○	0	0
環境基準 (ppm)		—		0.04～0.06 のゾーン内またはそれ以下			

注) ○：環境基準値以下、●：環境基準値超過を示す。

【環境影響評価時の調査日】

春季：平成14年5月14日(火)～5月20日(月) 夏季：平成14年8月2日(金)～8月8日(木)  
 秋季：平成14年11月8日(金)～11月14日(木) 冬季：平成15年1月30日(木)～2月5日(水)

【工事中の調査日】

(平成17年度)

夏季：平成17年8月27日(土)～9月2日(金) 秋季：平成17年11月12日(土)～11月18日(金)  
 冬季：平成18年1月24日(火)～1月30日(月)

(平成18年度)

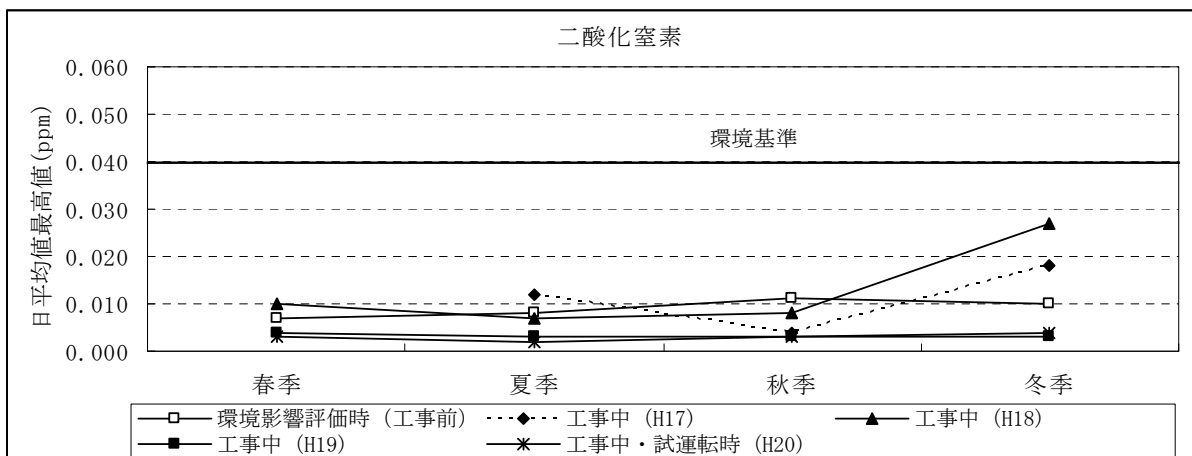
春季：平成18年6月1日(木)～6月7日(水) 夏季：平成18年8月23日(水)～8月29日(火)  
 秋季：平成18年11月6日(月)～11月12日(日) 冬季：平成19年1月10日(水)～1月16日(火)

(平成19年度)

春季：平成19年5月24日(木)～5月30日(水) 夏季：平成19年8月21日(火)～8月27日(月)  
 秋季：平成19年11月6日(火)～11月12日(月) 冬季：平成20年1月22日(火)～1月28日(月)

(平成20年度)

春季：平成20年6月5日(木)～6月11日(水) 夏季：平成20年8月21日(木)～8月27日(水)  
 秋季：平成20年11月5日(水)～11月11日(火) 冬季：平成21年1月27日(火)～2月2日(月)



イ) 一酸化窒素 (NO)

調査時期	期間	期間平均値 (ppm)	1時間値	日平均値
			最高値 (ppm)	最高値 (ppm)
環境影響評価時 (工事前)	春季	0.001	0.006	0.002
	夏季	0.002	0.013	0.003
	秋季	0.003	0.018	0.004
	冬季	0.002	0.010	0.003
工事中 (H17)	夏季	0.002	0.018	0.006
	秋季	0.000	0.010	0.001
	冬季	0.003	0.056	0.016
工事中 (H18)	春季	0.000	0.003	0.001
	夏季	0.002	0.009	0.004
	秋季	0.001	0.014	0.003
	冬季	0.002	0.020	0.007
工事中 (H19)	春季	0.002	0.007	0.003
	夏季	0.003	0.008	0.004
	秋季	0.000	0.004	0.001
	冬季	0.001	0.012	0.002
工事中 (H20)	春季	0.002	0.006	0.002
	夏季	0.002	0.012	0.002
	秋季	0.002	0.017	0.003
試運転時 (H20)	冬季	0.002	0.012	0.003

【環境影響評価時の調査日】

春季:平成14年5月14日(火)~5月20日(月) 夏季:平成14年8月2日(金)~8月8日(木)  
 秋季:平成14年11月8日(金)~11月14日(木) 冬季:平成15年1月30日(木)~2月5日(水)

【工事中の調査日】

(平成17年度)

夏季:平成17年8月27日(土)~9月2日(金) 秋季:平成17年11月12日(土)~11月18日(金)  
 冬季:平成18年1月24日(火)~1月30日(月)

(平成18年度)

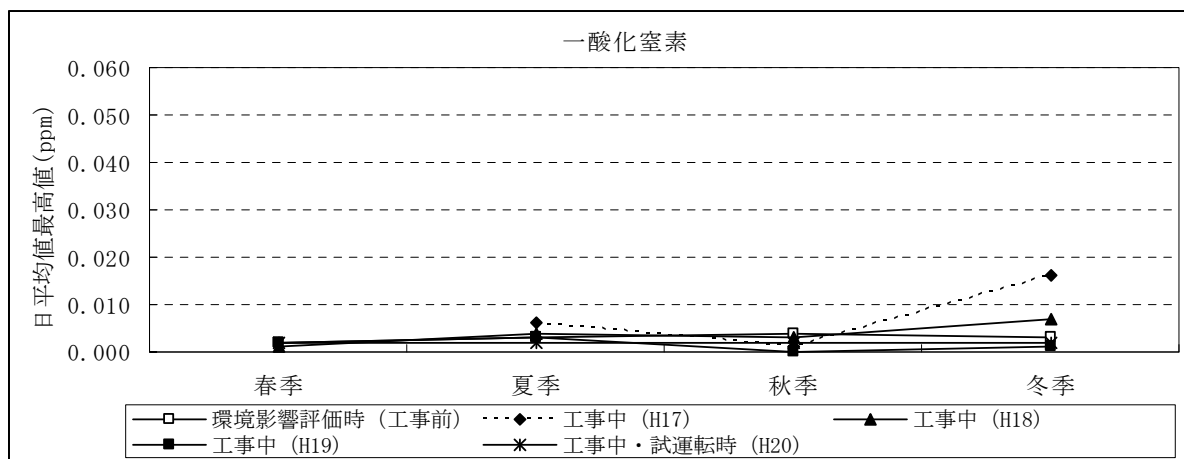
春季:平成18年6月1日(木)~6月7日(水) 夏季:平成18年8月23日(水)~8月29日(火)  
 秋季:平成18年11月6日(月)~11月12日(日) 冬季:平成19年1月10日(水)~1月16日(火)

(平成19年度)

春季:平成19年5月24日(木)~5月30日(水) 夏季:平成19年8月21日(火)~8月27日(月)  
 秋季:平成19年11月6日(火)~11月12日(月) 冬季:平成20年1月22日(火)~1月28日(月)

(平成20年度)

春季:平成20年6月5日(木)~6月11日(水) 夏季:平成20年8月21日(木)~8月27日(水)  
 秋季:平成20年11月5日(水)~11月11日(火) 冬季:平成21年1月27日(火)~2月2日(月)



ウ) 窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)

調査時期		期間平均値 (ppm)	1時間値	日平均値
			最高値(ppm)	最高値(ppm)
環境影響評価時 (工事前)	春季	0.004	0.029	0.008
	夏季	0.008	0.027	0.010
	秋季	0.009	0.036	0.014
	冬季	0.007	0.031	0.013
工事中 (H17)	夏季	0.007	0.033	0.018
	秋季	0.002	0.015	0.005
	冬季	0.009	0.101	0.034
工事中 (H18)	春季	0.004	0.028	0.010
	夏季	0.005	0.026	0.011
	秋季	0.006	0.026	0.010
	冬季	0.011	0.065	0.034
工事中 (H19)	春季	0.006	0.023	0.008
	夏季	0.005	0.012	0.007
	秋季	0.003	0.024	0.008
	冬季	0.004	0.041	0.011
工事中 (H20)	春季	0.005	0.018	0.006
	夏季	0.004	0.015	0.007
	秋季	0.005	0.033	0.011
試運転時(H20)	冬季	0.006	0.033	0.011

【環境影響評価時の調査日】

春季:平成14年5月14日(火)~5月20日(月) 夏季:平成14年8月2日(金)~8月8日(木)  
 秋季:平成14年11月8日(金)~11月14日(木) 冬季:平成15年1月30日(木)~2月5日(水)

【工事中の調査日】

(平成17年度)

夏季:平成17年8月27日(土)~9月2日(金) 秋季:平成17年11月12日(土)~11月18日(金)  
 冬季:平成18年1月24日(火)~1月30日(月)

(平成18年度)

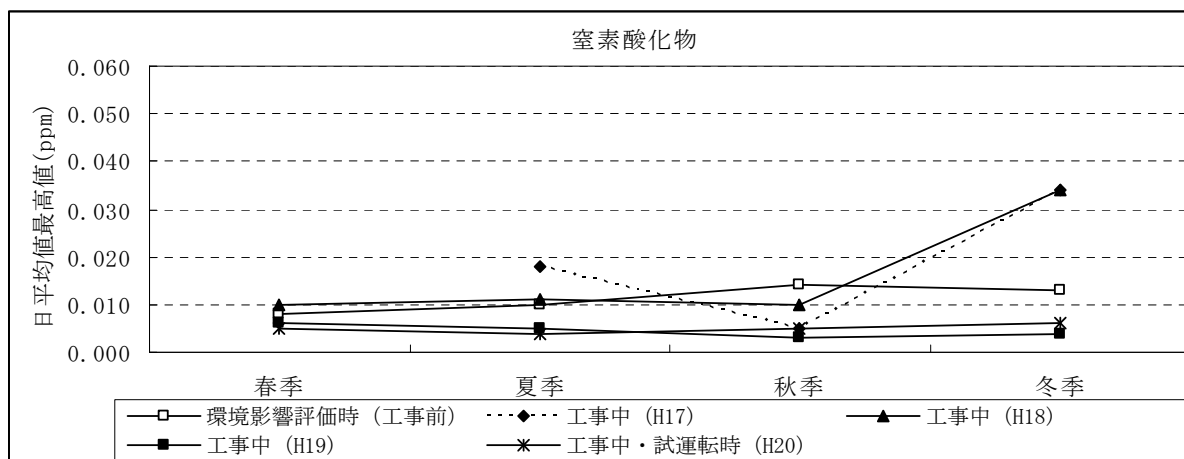
春季:平成18年6月1日(木)~6月7日(水) 夏季:平成18年8月23日(水)~8月29日(火)  
 秋季:平成18年11月6日(月)~11月12日(日) 冬季:平成19年1月10日(水)~1月16日(火)

(平成19年度)

春季:平成19年5月24日(木)~5月30日(水) 夏季:平成19年8月21日(火)~8月27日(月)  
 秋季:平成19年11月6日(火)~11月12日(月) 冬季:平成20年1月22日(火)~1月28日(月)

(平成20年度)

春季:平成20年6月5日(木)~6月11日(水) 夏季:平成20年8月21日(木)~8月27日(水)  
 秋季:平成20年11月5日(水)~11月11日(火) 冬季:平成21年1月27日(火)~2月2日(月)





イ. 浮遊粒子状物質 (SPM)

調査時期		期間 平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	1時間値			日平均値		
			最高値 (mg/m <sup>3</sup> )	○	0.20mg/m <sup>3</sup> を 超えた時間数(時 間)	最高値 (mg/m <sup>3</sup> )	○	0.10mg/m <sup>3</sup> を 超えた日数 (日)
環境影響評価時 (工事前)	春季	0.021	0.073	○	0	0.041	○	0
	夏季	0.018	0.039	○	0	0.024	○	0
	秋季	0.024	0.138	○	0	0.064	○	0
	冬季	0.014	0.129	○	0	0.030	○	0
工事中 (H17)	夏季	0.031	0.076	○	0	0.045	○	0
	秋季	0.014	0.043	○	0	0.025	○	0
	冬季	0.014	0.040	○	0	0.024	○	0
工事中 (H18)	春季	0.041	0.297	●	1	0.059	○	0
	夏季	0.027	0.123	○	0	0.034	○	0
	秋季	0.022	0.084	○	0	0.040	○	0
	冬季	0.026	0.116	○	0	0.048	○	0
工事中 (H19)	春季	0.034	0.143	○	0	0.067	○	0
	夏季	0.027	0.053	○	0	0.037	○	0
	秋季	0.022	0.043	○	0	0.032	○	0
	冬季	0.018	0.048	○	0	0.022	○	0
工事中 (H20)	春季	0.031	0.068	○	0	0.043	○	0
	夏季	0.020	0.043	○	0	0.026	○	0
	秋季	0.020	0.074	○	0	0.039	○	0
試運転時(H20)	冬季	0.014	0.052	○	0	0.023	○	0
環境基準 (mg/m <sup>3</sup> )		0.20 以下			0.10 以下			

注) ○ : 環境基準値以下、● : 環境基準値超過を示す。

【環境影響評価時の調査日】

春季:平成14年5月14日(火)~5月20日(月) 夏季:平成14年8月2日(金)~8月8日(木)  
 秋季:平成14年11月8日(金)~11月14日(木) 冬季:平成15年1月30日(木)~2月5日(水)

【工事中の調査日】

(平成17年度)

夏季:平成17年8月27日(土)~9月2日(金) 秋季:平成17年11月12日(土)~11月18日(金)  
 冬季:平成18年1月24日(火)~1月30日(月)

(平成18年度)

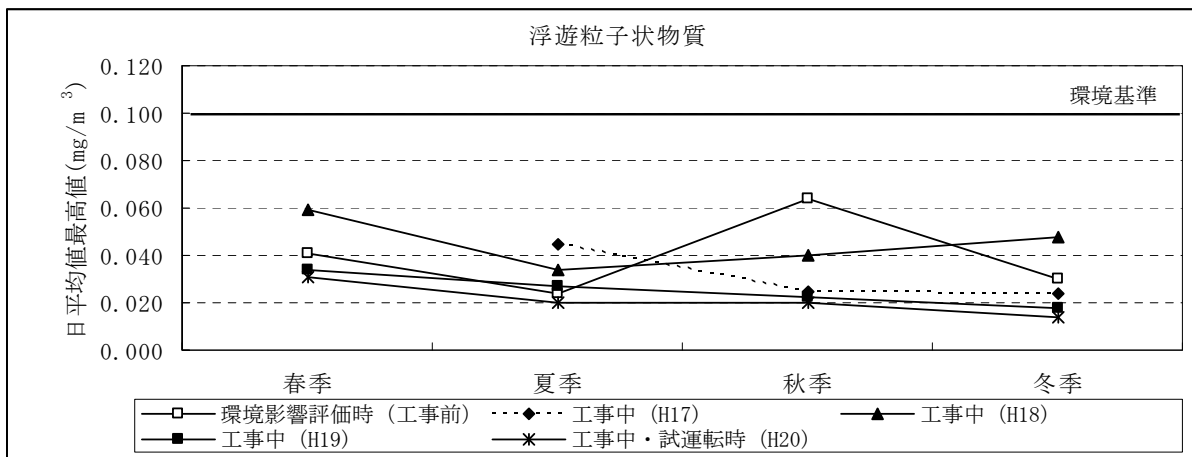
春季:平成18年6月1日(木)~6月7日(水) 夏季:平成18年8月23日(水)~8月29日(火)  
 秋季:平成18年11月6日(月)~11月12日(日) 冬季:平成19年1月10日(水)~1月16日(火)

(平成19年度)

春季:平成19年5月24日(木)~5月30日(水) 夏季:平成19年8月21日(火)~8月27日(月)  
 秋季:平成19年11月6日(火)~11月12日(月) 冬季:平成20年1月22日(火)~1月28日(月)

(平成20年度)

春季:平成20年6月5日(木)~6月11日(水) 夏季:平成20年8月21日(木)~8月27日(水)  
 秋季:平成20年11月5日(水)~11月11日(火) 冬季:平成21年1月27日(火)~2月2日(月)



ウ. 光化学オキシダント (O<sub>x</sub>)

調査地点		昼間の1時間値 の期間平均値 (ppm)	昼間の1時間値 の最高値 (ppm)	昼間の1時間値が 0.06ppmを超えた 時間数及び日数		昼間の1時間値が 0.12ppmを超えた 時間数及び日数	
				時間数	日数	時間数	日数
環境影響評価時 (工事前)	春季	0.039	0.065	3	1	0	0
	夏季	0.023	0.085	2	1	0	0
	秋季	0.033	0.064	2	1	0	0
	冬季	0.032	0.065	2	1	0	0
工事中 (H17)	夏季	0.037	0.077	11	3	0	0
	秋季	0.017	0.031	0	0	0	0
	冬季	0.006	0.013	0	0	0	0
工事中 (H18)	春季	0.062	0.096	57	7	0	0
	夏季	0.041	0.096	12	3	0	0
	秋季	0.030	0.055	0	0	0	0
	冬季	0.026	0.053	0	0	0	0
工事中 (H19)	春季	0.044	0.099	25	6	0	0
	夏季	0.041	0.102	28	5	0	0
	秋季	0.036	0.056	0	0	0	0
	冬季	0.030	0.044	0	0	0	0
工事中 (H20)	春季	0.045	0.091	21	4	0	0
	夏季	0.025	0.054	0	0	0	0
	秋季	0.023	0.049	0	0	0	0
試運転時(H20)	冬季	0.030	0.052	0	0	0	0

注1) 昼間とは5時～20時。

注2) 光化学オキシダント(O<sub>x</sub>)の測定法: 環境影響評価時(工事前)は湿式法、工事中(H17, H18, H19)は乾式法。

【環境影響評価時の調査日】

春季:平成14年5月14日(火)～5月20日(月) 夏季:平成14年8月2日(金)～8月8日(木)  
 秋季:平成14年11月8日(金)～11月14日(木) 冬季:平成15年1月30日(木)～2月5日(水)

【工事中の調査日】

(平成17年度)

夏季:平成17年8月27日(土)～9月2日(金) 秋季:平成17年11月12日(土)～11月18日(金)  
 冬季:平成18年1月24日(火)～1月30日(月)

(平成18年度)

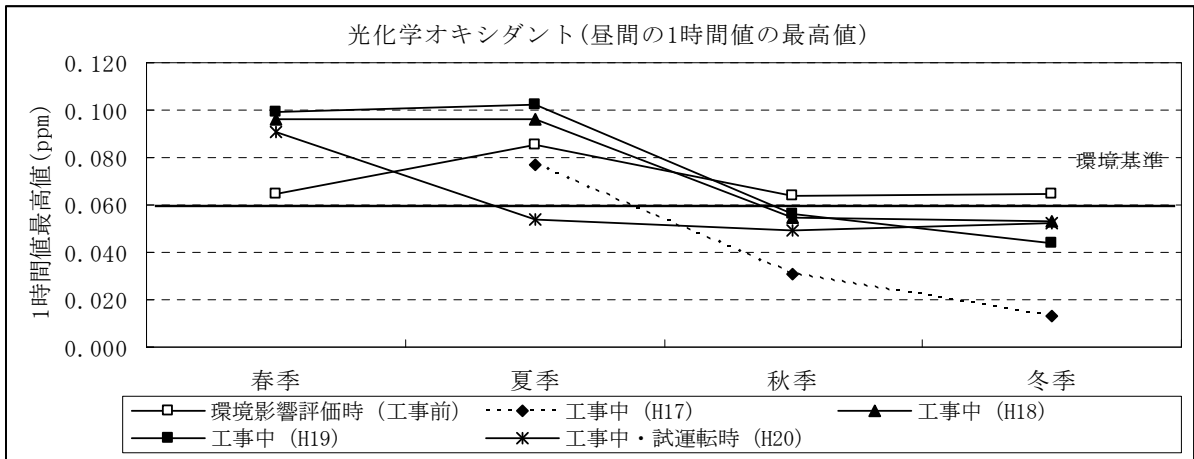
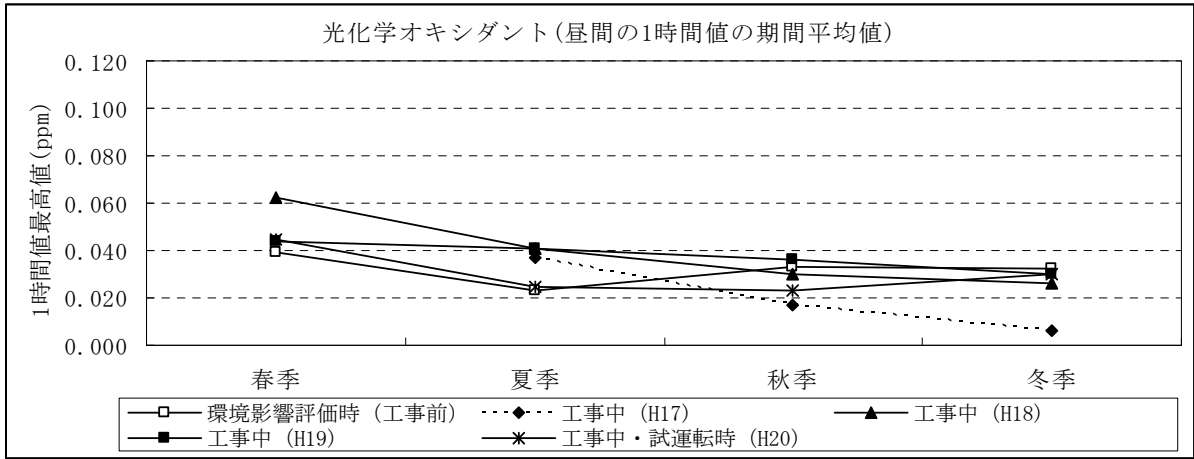
春季:平成18年6月1日(木)～6月7日(水) 夏季:平成18年8月23日(水)～8月29日(火)  
 秋季:平成18年11月6日(月)～11月12日(日) 冬季:平成19年1月10日(水)～1月16日(火)

(平成19年度)

春季:平成19年5月24日(木)～5月30日(水) 夏季:平成19年8月21日(火)～8月27日(月)  
 秋季:平成19年11月6日(火)～11月12日(月) 冬季:平成20年1月22日(火)～1月28日(月)

(平成20年度)

春季:平成20年6月5日(木)～6月11日(水) 夏季:平成20年8月21日(木)～8月27日(水)  
 秋季:平成20年11月5日(水)～11月11日(火) 冬季:平成21年1月27日(火)～2月2日(月)



### 3) 大気質の影響調査のまとめ

#### ア. 二酸化硫黄

平成 20 年度における二酸化硫黄の調査結果は、全地点において 4 季とも環境基準を下回る値であった。

#### イ. 二酸化窒素

平成 20 年度における二酸化窒素の調査結果は、全地点において 4 季とも環境基準を下回る値であった。

国崎地点における環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成 17～19 年度）との比較によると、平成 19 年度と平成 20 年度の調査結果（期間平均値）は、平成 18 年度までの結果より若干低めの値であった。

#### ウ. 浮遊粒子状物質

平成 20 年度における浮遊粒子状物質の調査結果は、全地点において 4 季とも日平均値及び 1 時間値は環境基準値を下回る値であった。

国崎地点における環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成 17～19 年度）との比較では、平成 20 年度の調査結果（期間平均値）は、4 季ともに他の年度に比べてやや低い値であった。

#### エ. 光化学オキシダント

平成 20 年度における光化学オキシダントの調査結果は、春季において昼間の一時間値が環境基準値である 0.060ppm を超える期間が観測されたが、周辺の観測局においても同様な傾向にあり、広域的な影響によるものと推察される。

国崎地点における環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成 17～19 年度）との比較によると、平成 20 年度の調査結果は、期間平均値については他の年度と同程度の値であったが、1 時間値の最高値については夏季において他の年度よりも低く環境基準値を上回る時間が無かった。これは、平成 20 年度の夏季の調査時は昼間に曇りの時間帯が多かったためと考えられる。

#### オ. 1 検体測定項目

塩化水素、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、水銀、ダイオキシン類については、全て環境基準値または目標値を下回る値であった。

## 5.2.2 水 質

### (1) 調査項目

調査項目は、表 5.2.2.1 に示すとおりとした。

表 5.2.2.1 調査項目

対 象	測 定 項 目	
平常時 河川水質 (試運転時)	一般項目	気温、水温、流量、水深、色度
	生活環境項目	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)、溶存酸素量(DO)、浮遊物質(SS)、全リン、全窒素、大腸菌群数、全亜鉛
	健康項目	カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ほう素、ふっ素
	その他項目	ダイオキシン類、透視度、濁度、塩素イオン、n-ヘキサン抽出物、銅、総クロム、溶解性鉄、溶解性マンガン、フェノール類、電気伝導度

### (2) 調査方法

測定方法は、環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）に基づく「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）等に準拠し、実施した。

表 5.2.2.2 測定方法

区 分	調 査 方 法
平常時 河川水質 (試運転時)	日本工業規格 K0101「工業用水試験方法」、日本工業規格 K0102「工場排水試験法」及び環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）に基づく「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）に定める方法。

### (3) 調査期間

調査期間（採水日）は、平成 21 年 1 月 28 日とした。

### (4) 調査地点

調査地点は、図 5.2.2.1 に示すとおり、事業から河川に放流する 1 地点（W-11）とした。

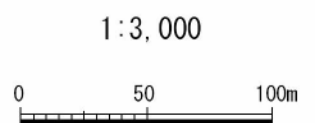
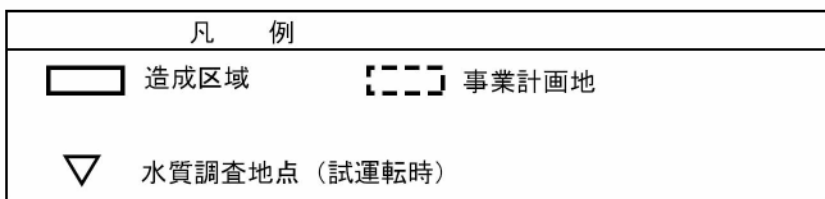
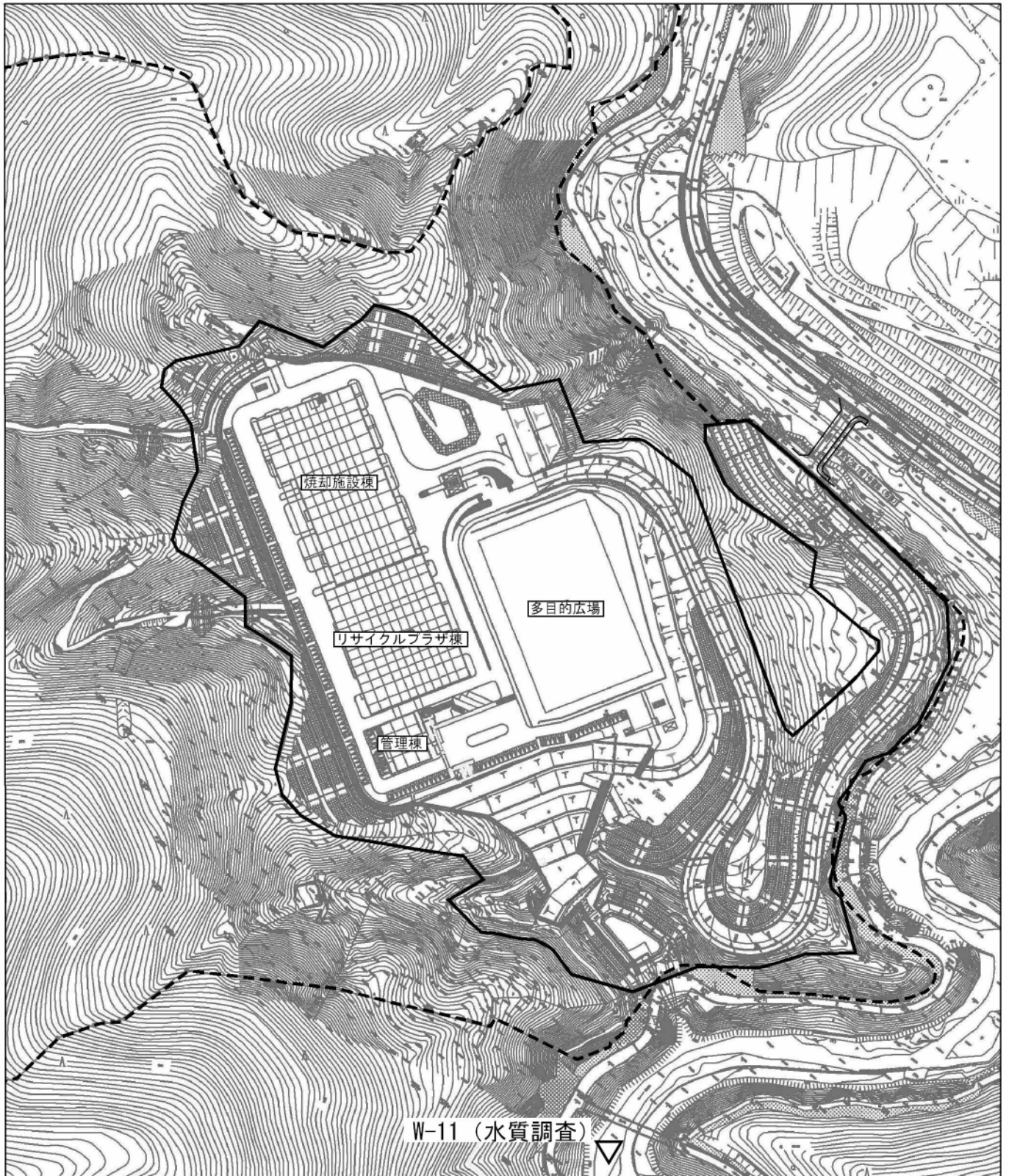


図 5.2.2.1 水質調査地点位置図

## (5) 調査結果

放流先である田尻川においては、生活環境項目、健康項目及びダイオキシン類の調査結果は、全て環境基準を満たす値であった。

地点：W-11

	項目	単位	調査結果	達成状況	環境基準	
一般項目	気温	℃	6.8	—	—	
	水温	℃	4.8	—	—	
	流量	m <sup>3</sup> /日	17,043	—	—	
	水深	m	0.60	—	—	
	色度	度	6	—	—	
生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	—	7.8	○	6.5~8.5	
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/ℓ	0.8	○	2 以下	
	化学的酸素要求量 (COD)	mg/ℓ	2.3	○	(3 以下)	
	溶存酸素量 (DO)	mg/ℓ	14.0	○	7.5 以上	
	浮遊物質 (SS)	mg/ℓ	1	○	25 以下	
	大腸菌群数	MPN/100mℓ	130	○	1,000 以下	
	全リン	mg/ℓ	0.038	—	—	
	全窒素	mg/ℓ	1.0	—	—	
健康項目	カドミウム	mg/ℓ	< 0.001	○	0.01 以下	
	全シアン	mg/ℓ	不検出	○	不検出	
	鉛	mg/ℓ	< 0.005	○	0.01 以下	
	六価クロム	mg/ℓ	< 0.02	○	0.05 以下	
	砒素	mg/ℓ	< 0.005	○	0.01 以下	
	総水銀	mg/ℓ	< 0.0005	○	0.0005 以下	
	アルキル水銀	mg/ℓ	不検出	○	不検出	
	P C B	mg/ℓ	不検出	○	不検出	
	ジクロロメタン	mg/ℓ	< 0.002	○	0.02 以下	
	四塩化炭素	mg/ℓ	< 0.0002	○	0.002 以下	
	1,2-ジクロロエタン	mg/ℓ	< 0.0004	○	0.004 以下	
	1,1-ジクロロエチレン	mg/ℓ	< 0.002	○	0.02 以下	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/ℓ	< 0.004	○	0.04 以下	
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/ℓ	< 0.0005	○	1 以下	
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/ℓ	< 0.0006	○	0.006 以下	
	トリクロロエチレン	mg/ℓ	< 0.002	○	0.03 以下	
	テトラクロロエチレン	mg/ℓ	< 0.0005	○	0.01 以下	
	1,3-ジクロロプロペン	mg/ℓ	< 0.0002	○	0.002 以下	
	チウラム	mg/ℓ	< 0.0006	○	0.006 以下	
	シマジン	mg/ℓ	< 0.0003	○	0.003 以下	
	チオベンカルブ	mg/ℓ	< 0.002	○	0.02 以下	
	ベンゼン	mg/ℓ	< 0.001	○	0.01 以下	
	セレン	mg/ℓ	< 0.002	○	0.01 以下	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/ℓ	0.87	○	10 以下	
	ほう素	mg/ℓ	< 0.05	○	1 以下	
	ふっ素	mg/ℓ	0.28	○	0.8 以下	
	その他項目	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.082	○	1 以下
		透視度	度	30 以上	—	—
濁度		度	1.2	—	—	
塩素イオン		mg/ℓ	13	—	—	
n-ヘキサン抽出物		mg/ℓ	< 0.5	—	—	
銅		mg/ℓ	< 0.01	—	—	
亜鉛		mg/ℓ	0.004	—	—	
総クロム		mg/ℓ	< 0.03	—	—	
溶解性鉄		mg/ℓ	0.03	—	—	
溶解性マンガン		mg/ℓ	0.01	—	—	
フェノール類		mg/ℓ	< 0.01	—	—	
電気伝導度		mS/m	18.4	—	—	

注 1) 生活環境項目の環境基準は、参考として A 類型の基準値を示す。

注 2) 水深は、採水位置の断面における最深部の水深を示す。

### 5.2.3 底質

#### (1) 調査項目

調査項目は、表 5.2.3.1 に示すとおりとした。

表 5.2.3.1 調査項目

対象	測定項目
底質	含水量、硫化物、強熱減量、粒度組成、化学的酸素要求量 (COD)、アルキル水銀、全窒素、全リン、鉛、カドミウム、総水銀、砒素、六価クロム、総クロム、銅、シアン化合物、PCB、ダイオキシン類、水素イオン濃度 (pH)、酸化還元電位、リン酸性リン、アンモニア性窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素 (ただし、W-4 地点の再分析と、W-5~W-10 地点については、鉛、カドミウム、砒素、銅のみ)

#### (2) 調査方法

測定方法は、表 5.2.3.2 に示すとおり。

表 5.2.3.2 測定方法

測定項目	測定方法
含水量、粒度組成	「土質試験法」(平成 12 年、地盤工学会)に定める方法
リン酸性リン、アンモニア性窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素	「土壌環境分析法」(1997 年、土壌環境分析法編集委員会)に定める方法
酸化還元電位	「河川水質試験方法(案)」(1997 年、建設省)に定める方法
シアン化合物	日本工業規格 (JIS K 0102) に定める方法
ダイオキシン類	「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」(平成 12 年 3 月、環境庁)に定める方法
硫化物、強熱減量、化学的酸素要求量 (COD)、アルキル水銀、全窒素、全リン、鉛、カドミウム、総水銀、砒素、六価クロム、総クロム、銅、PCB、水素イオン濃度 (pH)	「底質調査方法」(平成 3 年、環境庁)に定める方法

#### (3) 調査期間

調査期間 (試料採取日) は、表 5.2.3.3 に示すとおりとした。

表 5.2.3.3 調査期間

区分	測定期間
底質	1 回目：平成 20 年 11 月 12 日 (試料採取)
	2 回目：平成 20 年 12 月 24 日 (試料採取)

#### (4) 調査地点

調査地点は、表 5.2.3.4 及び図 5.2.3.1 に示すとおりとした。

表 5.2.3.4 調査地点

区分	調査地点		試料採取期日
底質	W-4	田尻川 (放流地点下流側)	平成 20 年 11 月 12 日
	W-5	田尻川 (放流地点下流側)	
	W-6	田尻川 (放流地点上流側)	平成 20 年 12 月 24 日
	W-7		
	W-8	事業区域内 (雨水調整池)	平成 20 年 12 月 24 日
	W-9		
W-10			



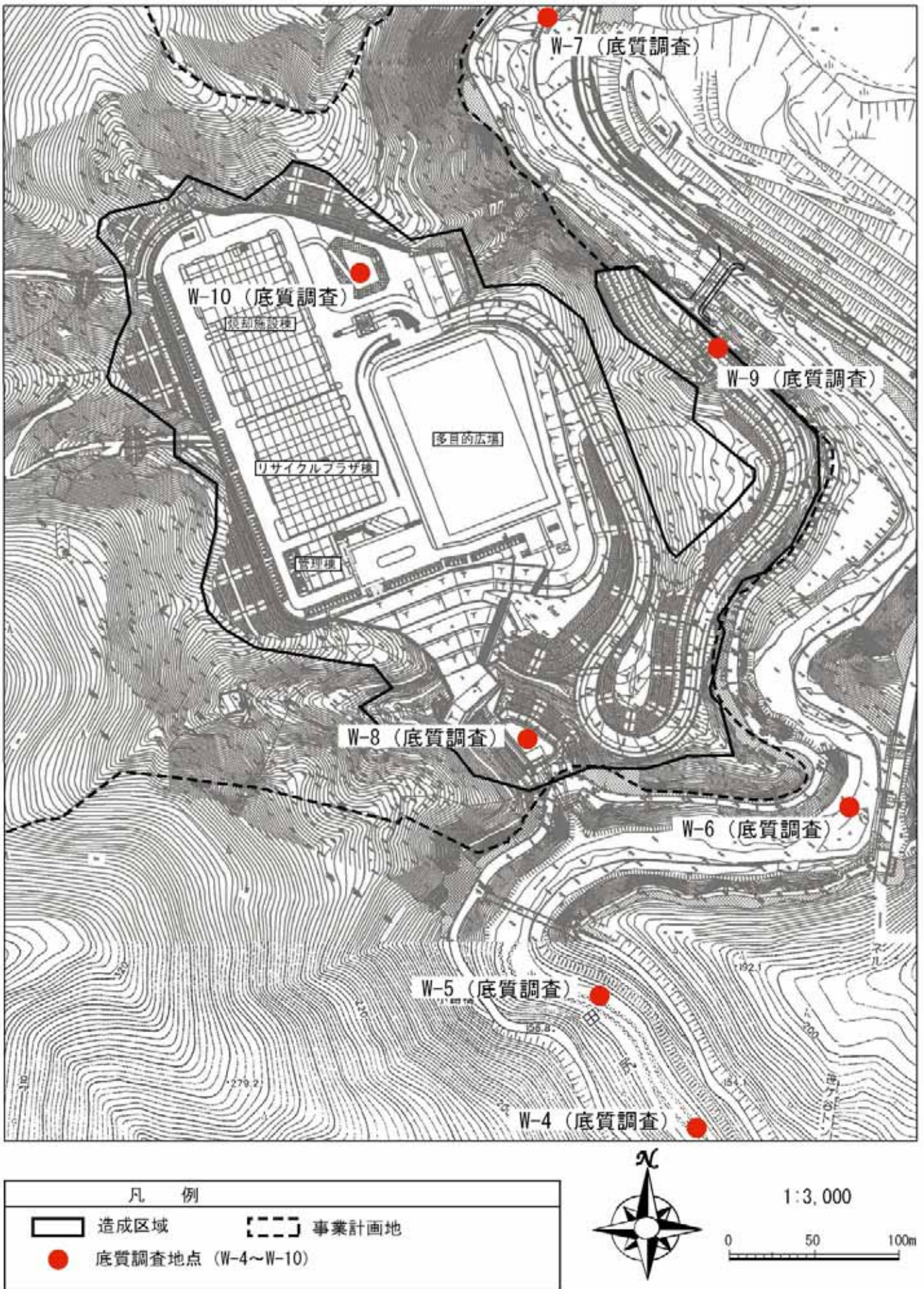


図 5.2.3.1 底質調査地点位置図

## (5) 調査結果

W-4 地点においては、基準値が設けられている総水銀、P C B、ダイオキシン類についての分析結果は、全て基準を満たす値であった。

田尻川におけるW-4 及びW-5 地点の銅の濃度は 250~270mg/kg であり、他の田尻川の地点であるW-6 及びW-7 地点 (46~55mg/kg) と比べ、高い濃度であった。この理由としては、造成地内及び下田尻地区における土壌調査結果によると田尻川付近の土壌には銅及び鉛が比較的多く含まれていると考えられ、調査地点よりも上流側を含めた流域の土壌が降雨時に濁水とともに田尻川へ流入している (降雨時には河川では濁りが発生している) 状況であるため、それらが流れの緩やかとなったW-4 及びW-5 地点付近に堆積し、底質に銅が多く含まれている可能性が考えられる。ただし、造成区域内のW-8 ~W-10 地点の濃度は 82~84mg/kg であり、W-4 及びW-5 地点の銅の濃度 (250~270mg/kg) よりも低い値であることから、調査地点よりも上流側からの影響が大きいものと考えられる。

また、鉛については、造成区域内の地点の濃度が田尻川の調査地点の濃度よりも高かったが、銅の場合と同様に、調査地点より上流側からの影響の可能性が考えられる。

### ・底質測定結果

(1 回目 採取日：平成 20 年 11 月 12 日 [W-4 地点])

(2 回目 採取日：平成 20 年 12 月 24 日 [W-5~W-10 地点])

項 目	測定値								基準値
	田尻川					造成区域内			
	W-4	W-4 (再分析)	W-5	W-6	W-7	W-8	W-9	W-10	
含水量 (質量%)	17.9	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物 (mg/g)	<0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
強熱減量 (質量%)	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
粒度組成	(別途記載)	—	—	—	—	—	—	—	—
C O D (mg/g)	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—
アルキル水銀 (mg/kg)	<0.01	—	—	—	—	—	—	—	—
全窒素 (mg/g)	0.29	—	—	—	—	—	—	—	—
全リン (mg/g)	0.28	—	—	—	—	—	—	—	—
鉛 (mg/kg)	250	190	140	120	32	210	260	320	—
カドミウム (mg/kg)	2.1	1.2	1.4	0.87	0.66	3.0	2.1	3.0	—
総水銀 (mg/kg)	<0.01	—	—	—	—	—	—	—	25 <sup>注1</sup>
砒素 (mg/kg)	6.0	37	10	5.2	4.4	13	14	16	—
六価クロム (mg/kg)	<2	—	—	—	—	—	—	—	—
総クロム (mg/kg)	32	—	—	—	—	—	—	—	—
銅 (mg/kg)	250	270	270	46	55	82	83	84	—
シアン化合物 (mg/kg)	<0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
P C B (mg/kg)	<0.01	—	—	—	—	—	—	—	10 <sup>注1</sup>
ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	0.47	—	—	—	—	—	—	—	150 <sup>注2</sup>
p H	7.1	—	—	—	—	—	—	—	—
酸化還元電位 (mV)	+228	—	—	—	—	—	—	—	—
リン酸性リン (mg/g)	0.015	—	—	—	—	—	—	—	—
アンモニア性窒素 (mg/g)	0.002	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸性窒素 (mg/g)	<0.001	—	—	—	—	—	—	—	—
亜硝酸性窒素 (mg/g)	<0.001	—	—	—	—	—	—	—	—

注 1) 総水銀及びP C Bの基準は、底質の暫定除去基準 (昭和 50 年 10 月 28 日、環水管第 119 号) による

注 2) ダイオキシン類の基準は、「ダイオキシン類 (底質) に係る環境基準」 (平成 14 年 7 月 22 日 環境省告示 46 号) による。

W-4 地点において採取した試料の粒度組成分布は、下表に示すとおりであり、ほとんどが砂礫分であった。

・粒度組成分布

(採取日：平成 20 年 11 月 12 日 [W-4 地点])

項目	粒度組成
粗 礫 分 (%)	15.3
中 礫 分 (%)	31.7
細 礫 分 (%)	20.6
粗 砂 分 (%)	18.3
中 砂 分 (%)	12.3
細 砂 分 (%)	0.6
シルト分 (%) 粘 土 分	1.2

## 5.2.4 騒音・振動・低周波音

### (1) 調査項目

調査項目は、表 5.2.4.1 に示すとおりとした。

表 5.2.4.1 調査項目

区 分	調 査 項 目
環境騒音・振動（工事中）	等価騒音レベル、時間率騒音レベル、時間率振動レベル
工事用機械の稼働に伴う騒音・振動	等価騒音レベル、時間率騒音レベル、時間率振動レベル
工事車両の通行に伴う騒音・振動	等価騒音レベル、時間率騒音レベル、時間率振動レベル、時間交通量
環境騒音・振動・低周波音（試運転時）	等価騒音レベル、時間率騒音レベル、低周波音レベル
敷地境界騒音・振動（試運転時）	等価騒音レベル、時間率騒音レベル、低周波音レベル
発生源周辺低周波音（試運転時）	低周波音レベル
道路交通騒音・振動・交通量（搬入車両走行時）	等価騒音レベル、時間率騒音レベル、時間率振動レベル、時間交通量

### (2) 調査方法

測定方法は、表 5.2.4.2 に示すとおりとした。

表 5.2.4.2 騒音の測定条件

項 目	調 査 方 法
騒音レベル	騒音の測定は、「環境騒音の表示・測定方法」（JIS Z 8731）及び「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号）に準拠。12 時間連続で騒音レベルを測定し、0.2 秒間隔のデータ処理をして、1 時間毎の等価騒音レベル（LAeq）、騒音レベル中央値（LA50）、90%レンジの上・下端値（LA5、LA95）、80%レンジの上・下端値（LA10、LA90）及び騒音レベル最大値（LAmax）を算出。
振動レベル	「振動規制法施行規則」に準拠し 10 分間の振動レベルを測定（JIS-Z-8735）。5 秒間隔 100 回法によりデータ処理後、80%レンジの上端値を算出。
低周波音レベル	低周波音の測定方法に関するマニュアル」（平成 12 年 10 月、環境庁）に準拠。24 時間連続で低周波音レベルを測定し、10 分間に分割したデータを、1 秒間隔 500 回法によりデータ処理をして、G 特性 5%時間率音圧レベル（LG5）、50%時間率音圧レベル（L50）を算出。
時間交通量	カウンター法により方向別・車種別に計測。車種分類は 8 車種分類。

### (3) 調査期間

調査期間は、表 5.2.4.3 に示す期間とした。

表 5.2.4.3 調査期間

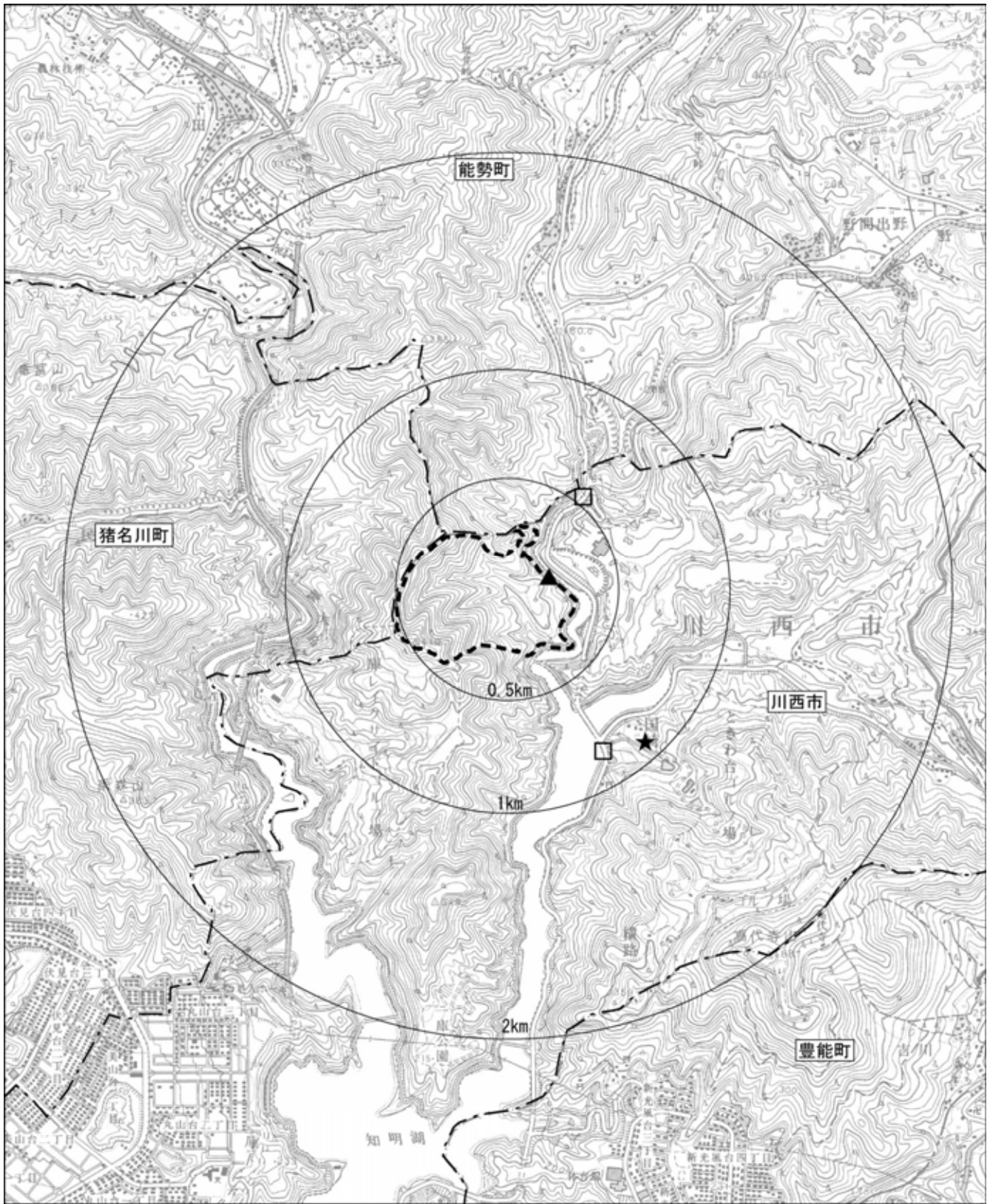
区 分	調 査 期 間
環境騒音・振動（工事中）	平成 20 年 8 月 21 日（7:00～19:00）
工事用機械の稼働に伴う騒音・振動	
工事車両の通行に伴う騒音・振動	
環境騒音・振動・低周波音（試運転時）	平成 21 年 1 月 28 日～29 日（24 時間）
敷地境界騒音・振動（試運転時）	
発生源周辺低周波音（試運転時）	
道路交通騒音・振動・交通量（搬入車両走行時）	平成 21 年 2 月 2 日（7:00～17:00）





#### (4) 調査地点

調査地点は、表 5.2.4.4 及び図 5.2.4.1 に示すとおりとした。

表 5.2.4.4 調査地点

区 分	調査地点	備考
環境騒音・振動（工事中）	1 地点：国崎	国崎地区民家前
工事中機械の稼働に伴う騒音・振動	1 地点：敷地境界	事業実施区域の敷地境界
工事車両の通行に伴う騒音・振動	2 地点：県道野間出野一庫線（北側）、県道野間出野一庫線（南側）	道路沿道官民境界
環境騒音・振動・低周波音（試運転時）	2 地点：国崎、東海カントリークラブ	事業地近傍
敷地境界騒音・振動（試運転時）	1 地点：敷地境界	事業実施区域の敷地境界
発生源周辺低周波音（試運転時）	1 地点：発生源周辺	事業計画地内
道路交通騒音・振動・交通量（搬入車両走行時）	2 地点：県道野間出野一庫線（北側）、県道野間出野一庫線（南側）	道路沿道官民境界



凡 例	
	事業区域 行政界
	環境騒音・振動調査地点
	工事騒音・振動調査地点
	道路交通騒音・振動調査地点

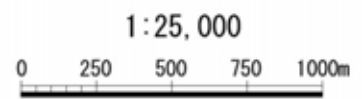


図 5.2.4.1 騒音・振動・低周波音調査地点

(5) 調査結果

1) 環境騒音・振動（工事中）

調査地点	平均値（一時間値の最小～最大）		備考
国 崎	騒音 (dB(A)) L <sub>Aeq</sub>	44 (41～49)	環境基準B類型 昼間：55dB(A)
	振動 (dB) L <sub>10</sub>	30 未満 (30 未満)	第1種区域（特定工場） 昼間：60 dB*

※川西市の振動規制法に基づく規制内容は、昼間8時～19時：60 dB、夜間19時～8時：55 dBである。備考には、昼間を示している。

・環境騒音（国崎）

測定日	測定時間		等価騒音レベル (dB(A))		時間率騒音レベル (dB(A))					
	開始時刻	終了時刻	L <sub>Aeq</sub>	パワー平均	L <sub>A5</sub>	L <sub>A10</sub>	L <sub>A50</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>A95</sub>	L <sub>max</sub>
8月21日	7:00	8:00	48.8	44	53	52	47	40	39	63
	8:00	9:00	45.5		49	48	41	38	37	80
	9:00	10:00	43.6		48	44	37	33	32	77
	10:00	11:00	40.9		45	42	38	35	34	62
	11:00	12:00	43.7		45	43	40	34	33	77
	12:00	13:00	42.2		46	44	40	36	34	62
	13:00	14:00	42.7		46	45	42	39	38	59
	14:00	15:00	45.1		48	46	43	40	40	68
	15:00	16:00	44.3		48	45	41	37	37	67
	16:00	17:00	43.6		43	42	38	36	35	78
	17:00	18:00	40.7		44	43	39	37	36	64
18:00	19:00	40.8	44	42	38	35	35	64		

・環境振動（国崎）

測定日	測定時間		振動レベル (dB)		
	開始時刻	終了時刻	80%レンジ上端値 (L <sub>10</sub> )	中央値 (L <sub>50</sub> )	80%レンジ下端値 (L <sub>90</sub> )
8月21日	7:00	7:10	30未満	30未満	30未満
	8:00	8:10	30未満	30未満	30未満
	9:00	9:10	30未満	30未満	30未満
	10:00	10:10	30未満	30未満	30未満
	11:00	11:10	30未満	30未満	30未満
	12:00	12:10	30未満	30未満	30未満
	13:00	13:10	30未満	30未満	30未満
	14:00	14:10	30未満	30未満	30未満
	15:00	15:10	30未満	30未満	30未満
	16:00	16:10	30未満	30未満	30未満
	17:00	17:10	30未満	30未満	30未満
18:00	18:10	30未満	30未満	30未満	

2) 工事中機械の稼働に伴う騒音・振動

調査地点	一時間値の最大値 (最小～最大)		備 考
敷地境界	騒音 (dB(A)) L <sub>5</sub>	60 (54～60)	特定建設作業騒音 85 dB(A)
	振動 (dB) L <sub>10</sub>	30 (30未満～30)	特定建設作業振動 75 dB

・ 工事騒音 (敷地境界)

測定日	測定時間		等価騒音レベル (dB(A))		時間率騒音レベル (dB(A))					
	開始時刻	終了時刻	L <sub>Aeq</sub>	パワー平均	L <sub>A5</sub>	L <sub>A10</sub>	L <sub>A50</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>A95</sub>	L <sub>max</sub>
8月21日	7:00	8:00	55.7	53	60	58	53	47	46	78
	8:00	9:00	53.8		59	57	51	44	43	73
	9:00	10:00	52.3		57	55	48	42	41	76
	10:00	11:00	52.3		57	55	49	44	43	76
	11:00	12:00	51.5		57	54	48	43	41	73
	12:00	13:00	49.6		54	52	47	44	43	68
	13:00	14:00	53.7		57	57	48	45	44	81
	14:00	15:00	52.1		58	58	47	44	43	75
	15:00	16:00	51.0		57	57	47	43	43	74
	16:00	17:00	53.0		57	57	48	43	42	81
	17:00	18:00	53.5		57	57	49	44	43	81
18:00	19:00	50.6	55	55	47	42	41	76		

・ 工事振動 (敷地境界)

測定日	測定時間		振動レベル (dB)		
	開始時刻	終了時刻	80%レンジ上端値 (L <sub>10</sub> )	中央値 (L <sub>50</sub> )	80%レンジ下端値 (L <sub>90</sub> )
8月21日	7:00	7:10	30未満	30未満	30未満
	8:00	8:10	30未満	30未満	30未満
	9:00	9:10	30未満	30未満	30未満
	10:00	10:10	30未満	30未満	30未満
	11:00	11:10	30未満	30未満	30未満
	12:00	12:10	30未満	30未満	30未満
	13:00	13:10	30未満	30未満	30未満
	14:00	14:10	30未満	30未満	30未満
	15:00	15:10	30未満	30未満	30未満
	16:00	16:10	30未満	30未満	30未満
	17:00	17:10	30.4	30未満	30未満
18:00	18:10	30未満	30未満	30未満	



3) 工事車両の通行に伴う騒音・振動

調査地点	平均値（一時間値の最小～最大）		備考	
県道野間出野一庫線（北側）	騒音 (dB(A)) $L_{Aeq}$	66 (63.9~69.0)	幹線交通の環境基準 昼間：70dB(A)	
	振動 (dB) $L_{10}$	30 未満 (30 未満)	第1種区域（道路の要請限度） 昼間：65 dB	
	交通 量	大型車	321 台	大型車工事車両 0 台
		小型車	2,587 台	
合計		2,908 台		
県道野間出野一庫線（南側）	騒音 (dB(A)) $L_{Aeq}$	68 (65.0~70.8)	幹線交通の環境基準 昼間：70dB(A)	
	振動 (dB) $L_{10}$	30 未満 (30 未満)	第1種区域（道路の要請限度） 昼間：65 dB	
	交通 量	大型車	387 台	大型車工事車両 22 台
		小型車	2,855 台	
合計		3,242 台		

注) 振動の平均値の算出は、30 未満を 30 として計算し、全ての時間帯で 30 未満の場合は、平均値を 30 未満と表示した。

・道路交通騒音（県道野間出野一庫線（北側））

測定日	測定時間		等価騒音レベル (dB(A))		時間率騒音レベル (dB(A))					
	開始時刻	終了時刻	$L_{Aeq}$	パワー平均	$L_{A5}$	$L_{A10}$	$L_{A50}$	$L_{A90}$	$L_{A95}$	$L_{max}$
8月21日	7:00	8:00	69.0	66	75	73	60	51	48	89
	8:00	9:00	68.1		75	72	57	46	46	92
	9:00	10:00	66.2		73	69	54	46	46	90
	10:00	11:00	66.4		73	69	55	48	47	90
	11:00	12:00	66.1		72	69	54	47	45	89
	12:00	13:00	63.9		71	67	53	48	47	88
	13:00	14:00	63.9		71	67	53	48	47	84
	14:00	15:00	64.6		71	68	53	48	48	87
	15:00	16:00	65.9		72	69	53	47	47	90
	16:00	17:00	65.8		72	69	53	47	47	91
	17:00	18:00	66.2		73	71	55	47	46	88
18:00	19:00	64.5	72	69	53	46	46	86		

・道路交通騒音（県道野間出野一庫線（南側））

測定日	測定時間		等価騒音レベル (dB(A))		時間率騒音レベル (dB(A))					
	開始時刻	終了時刻	$L_{Aeq}$	パワー平均	$L_{A5}$	$L_{A10}$	$L_{A50}$	$L_{A90}$	$L_{A95}$	$L_{max}$
8月21日	7:00	8:00	70.8	68	77	75	64	51	48	91
	8:00	9:00	69.6		76	74	62	46	43	88
	9:00	10:00	67.2		74	71	56	42	40	88
	10:00	11:00	67.4		74	71	56	45	44	88
	11:00	12:00	66.6		73	69	52	44	42	90
	12:00	13:00	65.0		72	68	52	44	43	93
	13:00	14:00	65.1		72	69	54	45	44	84
	14:00	15:00	65.0		72	69	54	43	43	84
	15:00	16:00	66.9		74	71	55	45	43	88
	16:00	17:00	66.7		74	70	55	43	41	87
	17:00	18:00	68.4		76	73	59	45	42	86
	18:00	19:00	67.3		74	71	55	41	38	95

・ 道路交通振動（県道野間出野一庫線（北側））

測定日	測定時間		振動レベル（dB）		
	開始時刻	終了時刻	80%レンジ上端値 (L <sub>10</sub> )	中央値 (L <sub>50</sub> )	80%レンジ下端値 (L <sub>90</sub> )
8月21日	7:00	7:10	30未満	30未満	30未満
	8:00	8:10	30未満	30未満	30未満
	9:00	9:10	30未満	30未満	30未満
	10:00	10:10	30未満	30未満	30未満
	11:00	11:10	30未満	30未満	30未満
	12:00	12:10	30未満	30未満	30未満
	13:00	13:10	30未満	30未満	30未満
	14:00	14:10	30未満	30未満	30未満
	15:00	15:10	30未満	30未満	30未満
	16:00	16:10	30未満	30未満	30未満
	17:00	17:10	30未満	30未満	30未満
18:00	18:10	30未満	30未満	30未満	

・ 道路交通振動（県道野間出野一庫線（南側））

測定日	測定時間		振動レベル（dB）		
	開始時刻	終了時刻	80%レンジ上端値 (L <sub>10</sub> )	中央値 (L <sub>50</sub> )	80%レンジ下端値 (L <sub>90</sub> )
8月21日	7:00	7:10	30未満	30未満	30未満
	8:00	8:10	30未満	30未満	30未満
	9:00	9:10	30未満	30未満	30未満
	10:00	10:10	30未満	30未満	30未満
	11:00	11:10	30未満	30未満	30未満
	12:00	12:10	30未満	30未満	30未満
	13:00	13:10	30未満	30未満	30未満
	14:00	14:10	30未満	30未満	30未満
	15:00	15:10	30未満	30未満	30未満
	16:00	16:10	30未満	30未満	30未満
	17:00	17:10	30未満	30未満	30未満
18:00	18:10	30未満	30未満	30未満	

・交通量（県道野間出野一庫線（北側））（台）

調査地点： 県道野間出野一庫線（北側）  
調査時間： 毎正時より1時間

調査方向： 南北上下線合計  
調査期日： 平成20年8月21日（木）

	小型車類						大型車類					合計	参考		
	軽貨物車	小型貨物車	軽乗用車	小型乗用車	普通乗用車	小型車類小計	工事車両	普通貨物車	特殊車	乗合自動車(バス)	大型車類小計		二輪車類(原付含む)	自転車	歩行者
7時台	51	28	87	159	76	401	0	17	6	6	29	430	9	0	0
8時台	31	32	60	99	53	275	0	26	2	4	32	307	6	1	0
9時台	23	18	39	54	30	164	0	24	5	0	29	193	8	0	0
10時台	19	20	38	56	22	155	0	43	2	1	46	201	5	0	0
11時台	20	24	24	50	34	152	0	27	7	1	35	187	6	0	0
12時台	21	13	35	50	27	146	0	12	3	1	16	162	9	3	0
13時台	21	8	34	76	38	177	0	19	5	1	25	202	5	2	0
14時台	24	12	39	70	32	177	0	20	0	1	21	198	9	10	0
15時台	30	12	46	60	37	185	0	21	6	2	29	214	13	1	0
16時台	26	14	64	79	39	222	0	24	1	2	27	249	7	1	0
17時台	29	18	76	125	58	306	0	18	4	1	23	329	9	0	0
18時台	30	15	51	80	51	227	0	7	1	1	9	236	6	0	0
合計	325	214	593	958	497	2587	0	258	42	21	321	2908	92	18	0

・交通量（県道野間出野一庫線（南側））（台）

調査地点： 県道野間出野一庫線（南側）  
調査時間： 毎正時より1時間

調査方向： 南北上下線合計  
調査期日： 平成20年8月21日（木）

	小型車類						大型車類					合計	参考		
	軽貨物車	小型貨物車	軽乗用車	小型乗用車	普通乗用車	小型車類小計	工事車両	普通貨物車	特殊車	乗合自動車(バス)	大型車類小計		二輪車類(原付含む)	自転車	歩行者
7時台	73	68	90	181	83	495	2	28	7	5	42	537	12	0	1
8時台	28	37	48	89	51	253	10	30	7	5	52	305	5	0	0
9時台	20	28	40	67	26	181	0	29	5	0	34	215	8	1	0
10時台	22	27	39	54	27	169	4	44	1	1	50	219	4	0	0
11時台	25	35	23	65	40	188	1	27	7	1	36	224	4	0	3
12時台	24	22	38	49	30	163	1	14	3	1	19	182	11	0	0
13時台	23	20	33	82	43	201	2	19	3	1	25	226	5	1	0
14時台	23	17	38	66	40	184	0	24	1	3	28	212	11	9	0
15時台	37	19	49	62	51	218	3	23	3	2	31	249	12	2	2
16時台	31	23	64	77	39	234	5	24	1	2	32	266	10	1	0
17時台	42	49	78	132	62	363	1	19	3	1	24	387	11	1	0
18時台	24	16	43	72	51	206	1	7	5	1	14	220	6	1	0
合計	372	361	583	996	543	2855	30	288	46	23	387	3242	99	16	6

4) 環境騒音・振動・低周波音（試運転時）

調査地点	平均値（一時間値の最小～最大）		備 考
国 崎	騒音 (dB) L <sub>Aeq</sub>	昼間：41 (36～45) 夜間：35 (34～38)	環境基準B類型 昼 間：55dB 夜 間：45dB
	振動 (dB) L <sub>10</sub>	昼間：30 未満 (30 未満) 夜間：30 未満 (30 未満)	第1種区域（特定工場） 昼 間：60dB 夜 間：55dB
東海カントリークラブ	騒音 (dB) L <sub>Aeq</sub>	昼間：47 (41～53) 夜間：41 (40～42)	環境基準B類型 昼 間：55dB 夜 間：45dB
	振動 (dB) L <sub>10</sub>	昼間：30 未満 (30 未満) 夜間：30 未満 (30 未満)	第1種区域（特定工場） 昼 間：60dB 夜 間：55dB

注) 川西市の振動規制法に基づく規制内容は、昼間8時～19時：60dB、夜間19時～8時：55dBである。

調査地点	最大値（一時間値の最小～最大）		備 考
国 崎	低周波音 (dB) L <sub>G5</sub>	70 (57～70)	参考指標値 (ISO 7196 に規程された G 特性低周波音レベル)：100dB
	低周波音 (dB) L <sub>50</sub>	62 (51～62)	参考指標値 (一般環境中に存在する低周波音レベル)：90dB
東海カントリークラブ	低周波音 (dB) L <sub>G5</sub>	75 (58～75)	参考指標値 (ISO 7196 に規程された G 特性低周波音レベル)：100dB
	低周波音 (dB) L <sub>50</sub>	67 (54～67)	参考指標値 (一般環境中に存在する低周波音レベル)：90dB

注) 低周波音の一時間値の最大値は、各時間帯における 10 分毎の集計値の最大値である。一時間値の最小（最大）は、各時間帯における 10 分毎の集計値の最大値のうち、最も小さい（大きい）時間帯の値を示す。

注) L<sub>G5</sub> の指標値は、ISO 7196 に規程された平均的な被験者が知覚できる値。L<sub>50</sub> の指標値は、「低周波空気振動調査報告書」（環境大気保全局，1984，12）に記載されている一般環境中に存在する低周波音レベルの値。

・環境騒音（国崎）

調査日	時間帯	観測時間		等価騒音レベル (dB(A))		時間率騒音レベル (dB(A))					
		開始時刻	終了時刻	LAeq	エネルギー平均	L <sub>A5</sub>	L <sub>A10</sub>	L <sub>A50</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>A95</sub>	L <sub>max</sub>
1月29日	昼間	6:00	7:00	39.9	41	44	42	36	34	33	70
		7:00	8:00	45.3		49	46	40	37	36	71
		8:00	9:00	43.2		47	45	40	37	36	64
		9:00	10:00	41.2		47	44	38	35	35	60
		10:00	11:00	41.6		47	45	38	35	34	60
		11:00	12:00	40.0		44	42	37	34	33	60
		12:00	13:00	40.1		44	41	36	33	32	65
		13:00	14:00	40.3		45	43	38	34	34	62
		14:00	15:00	40.7		45	42	37	34	33	66
		15:00	16:00	40.8		45	42	36	33	33	63
1月28日	昼間	16:00	17:00	40.8	41	44	42	36	33	33	70
		17:00	18:00	40.3		43	41	37	34	33	68
		18:00	19:00	38.0		42	40	36	33	33	63
		19:00	20:00	37.7		42	40	35	34	33	60
		20:00	21:00	35.8		39	38	35	33	33	58
		21:00	22:00	36.1		39	37	35	33	33	57
		22:00	23:00	36.4		39	37	34	33	33	66
		23:00	0:00	34.6		37	36	34	33	33	49
		0:00	1:00	34.0		36	35	33	33	32	55
		1:00	2:00	33.7		36	35	33	33	32	50
1月29日	夜間	2:00	3:00	34.3	35	36	34	33	33	32	52
		3:00	4:00	33.9		36	35	33	33	32	52
		4:00	5:00	38.0		39	36	33	33	32	65
		5:00	6:00	34.7		38	36	33	33	32	49

・環境騒音（東海カントリークラブ）

調査日	時間帯	観測時間		等価騒音レベル (dB(A))		時間率騒音レベル (dB(A))					
		開始時刻	終了時刻	LAeq	エネルギー平均	L <sub>A5</sub>	L <sub>A10</sub>	L <sub>A50</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>A95</sub>	L <sub>max</sub>
1月29日	昼間	6:00	7:00	43.7	47	47	46	43	41	41	59
		7:00	8:00	46.5		50	49	45	43	43	65
		8:00	9:00	49.0		52	50	46	44	44	70
		9:00	10:00	48.2		52	50	46	45	44	70
		10:00	11:00	46.9		50	48	45	43	42	65
		11:00	12:00	48.3		51	50	47	42	42	69
		12:00	13:00	44.2		46	45	41	39	39	70
		13:00	14:00	53.3		59	54	47	44	43	72
		14:00	15:00	51.0		56	54	49	44	43	73
		15:00	16:00	44.7		49	47	42	39	39	63
1月28日	昼間	16:00	17:00	46.8	47	51	49	45	43	42	64
		17:00	18:00	43.7		46	45	43	41	41	59
		18:00	19:00	42.2		44	44	41	40	40	56
		19:00	20:00	42.3		45	44	42	40	40	55
		20:00	21:00	41.6		44	43	41	40	40	50
		21:00	22:00	40.8		43	42	40	39	39	48
		22:00	23:00	41.1		43	42	41	40	39	49
1月29日	夜間	23:00	0:00	40.7	41	43	42	40	39	39	49
		0:00	1:00	40.2		42	41	40	39	39	47
		1:00	2:00	40.4		42	42	40	39	39	50
		2:00	3:00	40.6		42	42	40	39	39	53
		3:00	4:00	40.5		43	42	40	39	39	53
		4:00	5:00	40.8		43	42	40	39	39	52
		5:00	6:00	41.5		44	43	41	40	39	53

・環境振動（国崎）

測定日時		振動レベル (dB)		
		80%レンジ上端値 (L <sub>10</sub> )	中央値 (L <sub>50</sub> )	80%レンジ下端値 (L <sub>90</sub> )
1月29日	6:00 ~ 6:10	30未満	30未満	30未満
	7:00 ~ 7:10	30未満	30未満	30未満
	8:00 ~ 8:10	30未満	30未満	30未満
	9:00 ~ 9:10	30未満	30未満	30未満
	10:00 ~ 10:10	30未満	30未満	30未満
	11:00 ~ 11:10	30未満	30未満	30未満
	12:00 ~ 12:10	30未満	30未満	30未満
	13:00 ~ 13:10	30未満	30未満	30未満
1月28日	14:00 ~ 14:10	30未満	30未満	30未満
	15:00 ~ 15:10	30未満	30未満	30未満
	16:00 ~ 16:10	30未満	30未満	30未満
	17:00 ~ 17:10	30未満	30未満	30未満
	18:00 ~ 18:10	30未満	30未満	30未満
	19:00 ~ 19:10	30未満	30未満	30未満
	20:00 ~ 20:10	30未満	30未満	30未満
	21:00 ~ 21:10	30未満	30未満	30未満
1月29日	22:00 ~ 22:10	30未満	30未満	30未満
	23:00 ~ 23:10	30未満	30未満	30未満
	0:00 ~ 0:10	30未満	30未満	30未満
	1:00 ~ 1:10	30未満	30未満	30未満
	2:00 ~ 2:10	30未満	30未満	30未満
	3:00 ~ 3:10	30未満	30未満	30未満
4:00 ~ 4:10	30未満	30未満	30未満	
5:00 ~ 5:10	30未満	30未満	30未満	

・環境振動（東海カントリークラブ）

測定日時		振動レベル (dB)		
		80%レンジ上端値 (L <sub>10</sub> )	中央値 (L <sub>50</sub> )	80%レンジ下端値 (L <sub>90</sub> )
1月29日	6:00 ~ 6:10	30未満	30未満	30未満
	7:00 ~ 7:10	30未満	30未満	30未満
	8:00 ~ 8:10	30未満	30未満	30未満
	9:00 ~ 9:10	30未満	30未満	30未満
	10:00 ~ 10:10	30未満	30未満	30未満
	11:00 ~ 11:10	30未満	30未満	30未満
	12:00 ~ 12:10	30未満	30未満	30未満
	13:00 ~ 13:10	30未満	30未満	30未満
1月28日	14:00 ~ 14:10	30未満	30未満	30未満
	15:00 ~ 15:10	30未満	30未満	30未満
	16:00 ~ 16:10	30未満	30未満	30未満
	17:00 ~ 17:10	30未満	30未満	30未満
	18:00 ~ 18:10	30未満	30未満	30未満
	19:00 ~ 19:10	30未満	30未満	30未満
	20:00 ~ 20:10	30未満	30未満	30未満
	21:00 ~ 21:10	30未満	30未満	30未満
1月29日	22:00 ~ 22:10	30未満	30未満	30未満
	23:00 ~ 23:10	30未満	30未満	30未満
	0:00 ~ 0:10	30未満	30未満	30未満
	1:00 ~ 1:10	30未満	30未満	30未満
	2:00 ~ 2:10	30未満	30未満	30未満
	3:00 ~ 3:10	30未満	30未満	30未満
4:00 ~ 4:10	30未満	30未満	30未満	
5:00 ~ 5:10	30未満	30未満	30未満	

・環境低周波音（国崎）

日付	時間	G特性音圧レベル L <sub>G5</sub> (dB)	平坦特性音圧レベル L <sub>50</sub> (dB)
1月28日	15時	67	60
	16時	67	59
	17時	66	55
	18時	62	54
	19時	64	55
	20時	61	55
	21時	61	55
	22時	63	53
	23時	60	54
1月29日	0時	57	52
	1時	59	52
	2時	61	51
	3時	60	52
	4時	66	53
	5時	69	54
	6時	70	58
	7時	70	58
	8時	67	58
	9時	70	59
	10時	69	62
	11時	68	61
	12時	70	62
	13時	66	62
14時	64	60	
最大値		70	62
最小値		57	51

注) 低周波音の一時間値の最大値は、各時間帯における10分毎の集計値の最大値である。一時間値の最小（最大）は、各時間帯における10分毎の集計値の最大値のうち、最も小さい（大きい）時間帯の値を示す。

・環境低周波音（東海カントリークラブ）

日付	時間	G特性音圧レベル L <sub>G5</sub> (dB)	平坦特性音圧レベル L <sub>50</sub> (dB)
1月28日	15時	65	63
	16時	67	59
	17時	68	58
	18時	63	56
	19時	64	57
	20時	61	56
	21時	65	56
	22時	67	55
	23時	63	56
1月29日	0時	57	55
	1時	58	54
	2時	66	55
	3時	62	55
	4時	70	55
	5時	71	56
	6時	74	59
	7時	70	63
	8時	68	62
	9時	72	63
	10時	69	61
	11時	65	61
	12時	71	61
	13時	74	66
14時	71	68	
最大値		74	68
最小値		57	54

注) 低周波音の一時間値の最大値は、各時間帯における10分毎の集計値の最大値である。一時間値の最小（最大）は、各時間帯における10分毎の集計値の最大値のうち、最も小さい（大きい）時間帯の値を示す。

5) 敷地境界騒音・振動（試運転時）

調査地点	一時間値の平均値（最小～最大）		備 考
敷地境界	騒音 (dB) L <sub>5</sub>	朝：57 (56、58) 昼間：56 (54～59) 夕：53 (51～54) 夜間：49 (47～52)	第2種区域（特定工場） 昼 間：60dB 朝・夕：50dB 夜 間：45dB
	振動 (dB) L <sub>10</sub>	30未満 (30未満)	第1種区域（特定工場） 昼 間：60dB 夜 間：55dB

注) 川西市の騒音規制法に基づく規制内容は、朝6時～8時：50dB、昼間8時～18時：60dB、夕18時～22時：50dB、夜間22時～6時：45dBである。

注) 川西市の振動規制法に基づく規制内容は、昼間8時～19時：60dB、夜間19時～8時：55dBである。

・ 試運転時騒音（敷地境界）

調査日	時間帯	観測時間		等価騒音レベル (dB(A))	時間率騒音レベル (dB(A))									
		開始時刻	終了時刻	LAeq	L <sub>A5</sub>	L <sub>A10</sub>	L <sub>A50</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>A95</sub>	L <sub>max</sub>				
1月29日	朝	6:00	7:00	50.6	56	57	53	47	46	46	67			
		7:00	8:00	52.9	58		56	50	47	46	75			
	昼間	8:00	9:00	50.9	55		54	49	46	46	63			
		9:00	10:00	51.5	56		54	49	46	46	66			
		10:00	11:00	55.9	59		56	49	46	46	84			
		11:00	12:00	51.5	56		53	48	46	46	72			
		12:00	13:00	50.3	56		53	47	46	46	67			
		13:00	14:00	51.0	56		53	48	46	46	70			
		14:00	15:00	49.6	54		52	47	46	46	66			
		15:00	16:00	51.0	56		53	48	46	46	70			
1月28日	夕	16:00	17:00	51.9	57	56	54	49	46	46	71			
		17:00	18:00	51.2	55		54	49	46	46	74			
	夜間	18:00	19:00	49.7	54		52	48	46	46	63			
		19:00	20:00	50.2	54		52	47	46	46	69			
		20:00	21:00	48.6	53		51	47	46	46	63			
		21:00	22:00	47.8	51		50	46	46	46	59			
		22:00	23:00	47.8	51		50	46	46	46	62			
		23:00	0:00	47.4	50		48	46	46	46	62			
		1月29日	夜間	0:00	1:00		46.5	48	49	47	46	46	46	57
				1:00	2:00		46.5	47		47	46	46	46	61
2:00	3:00			46.7	47	47	46	46		46	61			
3:00	4:00			47.2	48	47	46	46		46	64			
4:00	5:00			47.6	49	47	46	46		46	65			
5:00	6:00			48.5	52	49	46	46		46	65			

・ 試運転時振動（敷地境界）

測定日時	振動レベル (dB)			
	80%レンジ上端値 (L <sub>10</sub> )	中央値 (L <sub>50</sub> )	80%レンジ下端値 (L <sub>90</sub> )	
1月29日	6:00 ~ 6:10	30未満	30未満	30未満
	7:00 ~ 7:10	30未満	30未満	30未満
	8:00 ~ 8:10	30未満	30未満	30未満
	9:00 ~ 9:10	30未満	30未満	30未満
	10:00 ~ 10:10	30未満	30未満	30未満
	11:00 ~ 11:10	30未満	30未満	30未満
	12:00 ~ 12:10	30未満	30未満	30未満
	13:00 ~ 13:10	30未満	30未満	30未満
1月28日	14:00 ~ 14:10	30未満	30未満	30未満
	15:00 ~ 15:10	30未満	30未満	30未満
	16:00 ~ 16:10	30未満	30未満	30未満
	17:00 ~ 17:10	30未満	30未満	30未満
	18:00 ~ 18:10	30未満	30未満	30未満
	19:00 ~ 19:10	30未満	30未満	30未満
	20:00 ~ 20:10	30未満	30未満	30未満
	21:00 ~ 21:10	30未満	30未満	30未満
1月29日	22:00 ~ 22:10	30未満	30未満	30未満
	23:00 ~ 23:10	30未満	30未満	30未満
	0:00 ~ 0:10	30未満	30未満	30未満
	1:00 ~ 1:10	30未満	30未満	30未満
	2:00 ~ 2:10	30未満	30未満	30未満
	3:00 ~ 3:10	30未満	30未満	30未満
1月29日	4:00 ~ 4:10	30未満	30未満	30未満
	5:00 ~ 5:10	30未満	30未満	30未満



6) 発生源周辺低周波音（試運転時）

調査地点	一時間値の平均値（最小～最大）		備 考
発生源周辺	低周波音（dB） L <sub>65</sub>	81（69～81）	参考指標値（ISO 7196に規程されたG特性低周波音レベル）：100dB
	低周波音（dB） L <sub>50</sub>	85（66～85）	参考指標値（一般環境中に存在する低周波音レベル）：90dB

注）低周波音の一時間値の最大値は、各時間帯における10分毎の集計値の最大値である。一時間値の最小（最大）は、各時間帯における10分毎の集計値の最大値のうち、最も小さい（大きい）時間帯の値を示す。

・ 試運転時低周波音（発生源周辺）

日付	時間	G特性音圧レベル L <sub>65</sub> (dB)	平坦特性音圧レベル L <sub>50</sub> (dB)
1月28日	15時	77	77
	16時	78	81
	17時	72	67
	18時	69	66
	19時	70	66
	20時	70	66
	21時	71	67
	22時	70	66
1月29日	23時	69	66
	0時	69	66
	1時	69	66
	2時	70	66
	3時	70	66
	4時	70	66
	5時	70	66
	6時	72	66
	7時	76	67
	8時	75	78
	9時	81	79
	10時	81	82
	11時	81	85
	12時	78	70
13時	78	76	
14時	79	80	
最大値		81	85
最小値		69	66

注）低周波音の一時間値の最大値は、各時間帯における10分毎の集計値の最大値である。一時間値の最小（最大）は、各時間帯における10分毎の集計値の最大値のうち、最も小さい（大きい）時間帯の値を示す。

7) 道路交通騒音・振動・交通量（搬入車両走行時）

調査地点	平均値（一時間値の最小～最大）		備考	
県道野間出野一庫線（北側）	騒音（dB） $L_{Aeq}$	66（64.4～67.8）	幹線交通の環境基準 昼間：70dB	
	振動（dB） $L_{10}$	30未満（30未満）	第1種区域（道路の要請限度） 昼間：65 dB	
	交通量	大型車	294台	搬入車両 33台
		小型車	1,414台	
合計		1,708台		
県道野間出野一庫線（南側）	騒音（dB） $L_{Aeq}$	67（64.5～68.4）	幹線交通の環境基準 昼間：70dB	
	振動（dB） $L_{10}$	32（30未満～36）	第1種区域（道路の要請限度） 昼間：65 dB	
	交通量	大型車	403台	搬入車両 144台
		小型車	1,829台	
合計		2,232台		

注) 振動の平均値の算出は、30未満を30として計算し、全ての時間帯で30未満の場合は平均値を30未満とした。

・ 道路交通騒音（県道野間出野一庫線（北側））

時間帯	観測時間		等価騒音レベル (dB(A))		時間率騒音レベル (dB(A))					
	開始時刻	終了時刻	$L_{Aeq}$	エネルギー平均	$L_{A5}$	$L_{A10}$	$L_{A50}$	$L_{A90}$	$L_{A95}$	$L_{max}$
昼間	7:00	8:00	67.8	66	74	72	58	53	52	93
	8:00	9:00	67.4		74	71	57	52	52	88
	9:00	10:00	66.5		73	69	55	52	52	90
	10:00	11:00	67.1		74	70	56	52	52	88
	11:00	12:00	66.1		72	69	55	51	51	89
	12:00	13:00	65.6		72	68	54	51	51	88
	13:00	14:00	66.0		72	68	54	51	51	87
	14:00	15:00	64.4		71	67	53	51	51	86
	15:00	16:00	66.0		73	69	55	51	51	88
	16:00	17:00	65.9		72	69	55	51	51	90

・ 道路交通騒音（県道野間出野一庫線（南側））

時間帯	観測時間		等価騒音レベル (dB(A))		時間率騒音レベル (dB(A))					
	開始時刻	終了時刻	$L_{Aeq}$	エネルギー平均	$L_{A5}$	$L_{A10}$	$L_{A50}$	$L_{A90}$	$L_{A95}$	$L_{max}$
昼間	7:00	8:00	67.9	67	74	72	61	46	44	85
	8:00	9:00	67.9		74	72	59	43	42	89
	9:00	10:00	67.6		75	71	57	43	41	89
	10:00	11:00	68.4		75	72	57	42	41	87
	11:00	12:00	66.9		74	70	54	41	40	90
	12:00	13:00	65.6		72	69	53	41	40	87
	13:00	14:00	66.7		73	69	52	40	39	92
	14:00	15:00	64.5		72	68	53	41	40	84
	15:00	16:00	65.8		73	70	55	41	40	86
	16:00	17:00	66.4		73	70	56	41	40	86

・ 道路交通振動（県道野間出野一庫線（北側））

測定日時		振動レベル (dB)		
		80%レンジ上端値(L <sub>10</sub> )	中央値(L <sub>50</sub> )	80%レンジ下端値(L <sub>90</sub> )
2月2日	7:00 ~ 7:10	30未満	30未満	30未満
	8:00 ~ 8:10	30未満	30未満	30未満
	9:00 ~ 9:10	30未満	30未満	30未満
	10:00 ~ 10:10	30未満	30未満	30未満
	11:00 ~ 11:10	30未満	30未満	30未満
	12:00 ~ 12:10	30未満	30未満	30未満
	13:00 ~ 13:10	30未満	30未満	30未満
	14:00 ~ 14:10	30未満	30未満	30未満
	15:00 ~ 15:10	30未満	30未満	30未満
	16:00 ~ 16:10	30未満	30未満	30未満

・ 道路交通振動（県道野間出野一庫線（南側））

測定日時		振動レベル (dB)		
		80%レンジ上端値(L <sub>10</sub> )	中央値(L <sub>50</sub> )	80%レンジ下端値(L <sub>90</sub> )
2月2日	7:00 ~ 7:10	36	30未満	30未満
	8:00 ~ 8:10	36	30未満	30未満
	9:00 ~ 9:10	31	30未満	30未満
	10:00 ~ 10:10	36	30未満	30未満
	11:00 ~ 11:10	30未満	30未満	30未満
	12:00 ~ 12:10	30未満	30未満	30未満
	13:00 ~ 13:10	30未満	30未満	30未満
	14:00 ~ 14:10	30未満	30未満	30未満
	15:00 ~ 15:10	30	30未満	30未満
	16:00 ~ 16:10	31	30未満	30未満

・交通量（県道野間出野一庫線（北側））（台）

調査地点： 県道野間出野一庫線（北側）  
調査時間： 毎正時より1時間

調査方向： 南北上下線合計  
調査期日： 平成21年2月2日（月）

	小型車類						大型車類					合計	参考		
	軽貨物車	小型貨物車	軽乗用車	小型乗用車	普通乗用車	小型車類小計	搬入車両	普通貨物車	特殊車	乗合自動車(バス)	大型車類小計		二輪車類(原付含む)	自転車	歩行者
7時台	33	13	76	116	97	335	0	10	7	5	22	357	10	3	0
8時台	28	16	43	136	38	261	0	18	4	2	24	285	1	1	0
9時台	25	12	35	45	27	144	9	21	8	3	41	185	5	3	0
10時台	31	5	2	91	22	151	11	24	11	2	48	199	4	0	0
11時台	19	21	26	52	19	137	2	28	9	1	40	177	3	1	0
12時台	17	3	7	109	21	157	2	27	2	2	33	190	6	0	0
13時台	16	12	24	53	21	126	12	19	9	2	42	168	6	0	0
14時台	27	4	3	81	30	145	5	10	8	0	23	168	4	4	0
15時台	22	19	50	46	28	165	2	21	4	1	28	193	10	0	0
16時台	23	8	2	110	29	172	0	18	5	0	23	195	8	1	0
合計	241	113	268	839	332	1793	43	196	67	18	324	2117	57	13	0

・交通量（県道野間出野一庫線（南側））（台）

調査地点： 県道野間出野一庫線（南側）  
調査時間： 毎正時より1時間

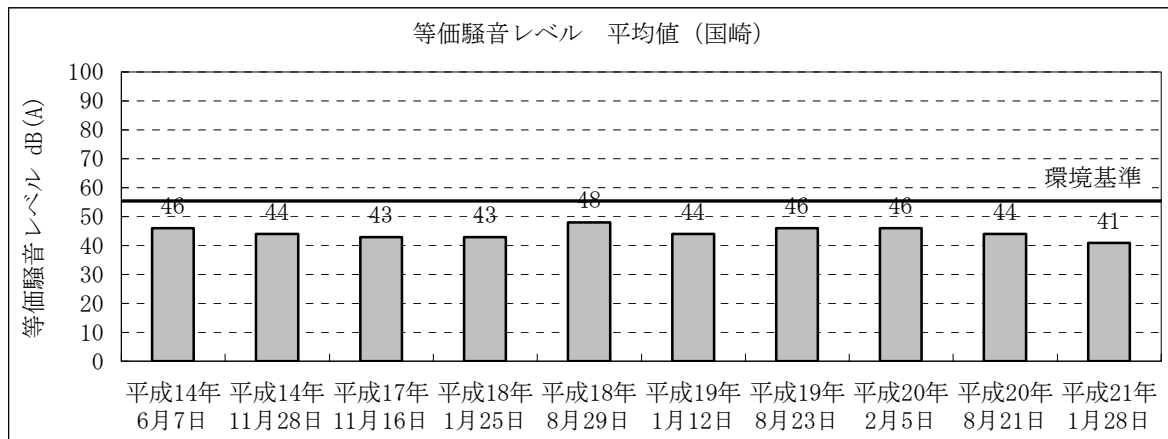
調査方向： 南北上下線合計  
調査期日： 平成21年2月2日（月）

	小型車類						大型車類					合計	参考		
	軽貨物車	小型貨物車	軽乗用車	小型乗用車	普通乗用車	小型車類小計	搬入車両	普通貨物車	特殊車	乗合自動車(バス)	大型車類小計		二輪車類(原付含む)	自転車	歩行者
7時台	41	12	69	117	90	329	0	8	7	4	19	348	9	3	0
8時台	29	20	36	129	43	257	0	16	4	2	22	279	5	1	1
9時台	28	13	29	49	24	143	27	26	9	2	64	207	4	5	0
10時台	29	9	6	92	23	159	55	29	4	2	90	249	5	1	2
11時台	17	21	25	56	23	142	15	30	8	1	54	196	3	0	2
12時台	23	4	9	108	22	166	4	28	0	1	33	199	4	1	0
13時台	14	12	17	53	19	115	29	17	3	2	51	166	7	0	1
14時台	33	12	4	89	27	165	11	10	3	0	24	189	8	2	0
15時台	31	20	50	50	26	177	3	20	1	0	24	201	10	0	1
16時台	21	9	13	108	25	176	0	17	5	0	22	198	9	0	2
合計	266	132	258	851	322	1829	144	201	44	14	403	2232	64	13	9

## (6) 工事前との比較

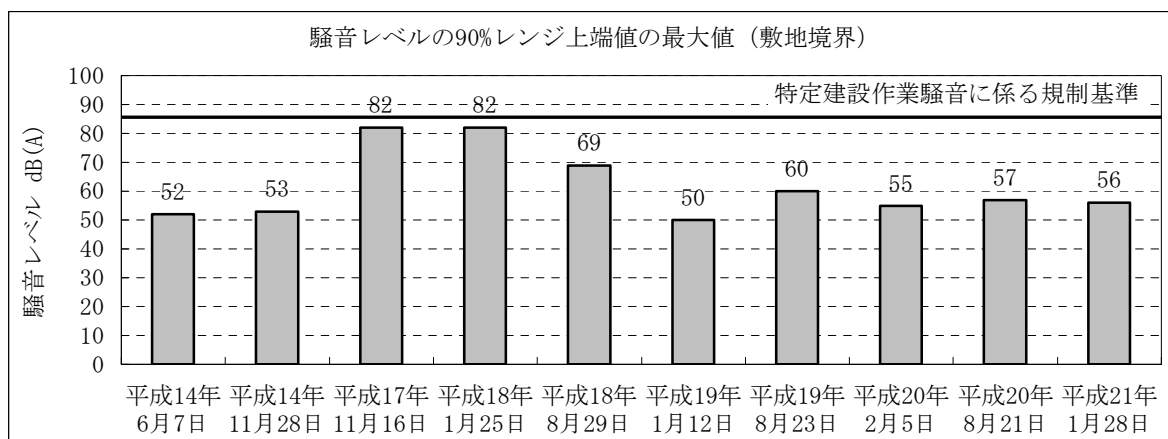
平成 20 年度の調査結果を環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成 17～19 年度）の調査結果とあわせ以下に示す。

### ア. 環境騒音



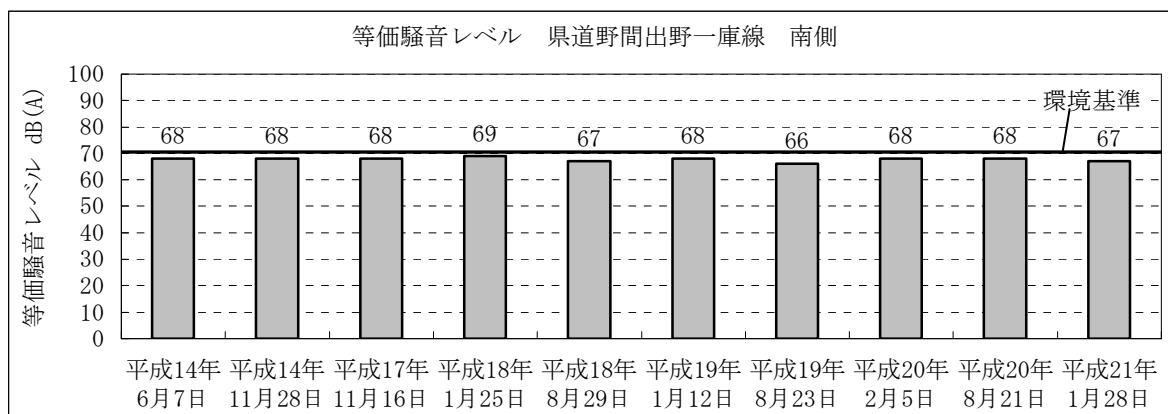
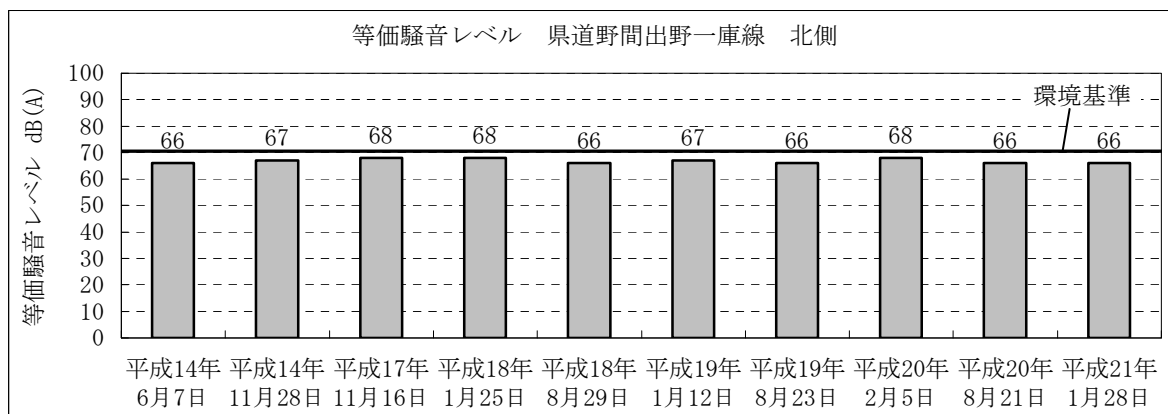
注) 環境影響評価時（平成 14 年度）及び試運転時（平成 21 年 1 月）の値は、工事中（平成 14, 17～19 年度）の調査結果と比較するため 7 : 00～19 : 00 の値を用いた。

### イ. 工事騒音



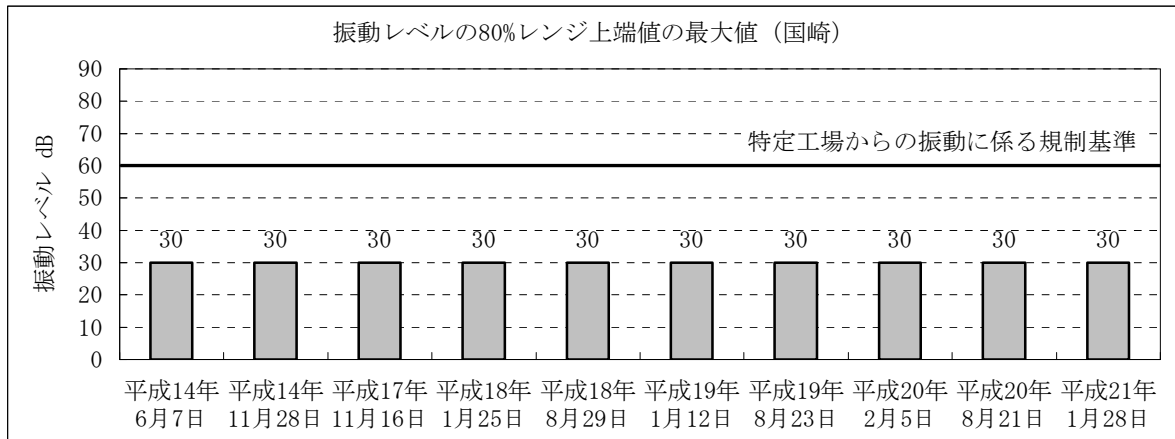
注) 環境影響評価時（平成 14 年度）及び試運転時（平成 21 年 1 月）の値は、工事中（平成 14, 17～19 年度）の調査結果と比較するため 7 : 00～19 : 00 の値を用いた。

ウ. 道路交通騒音



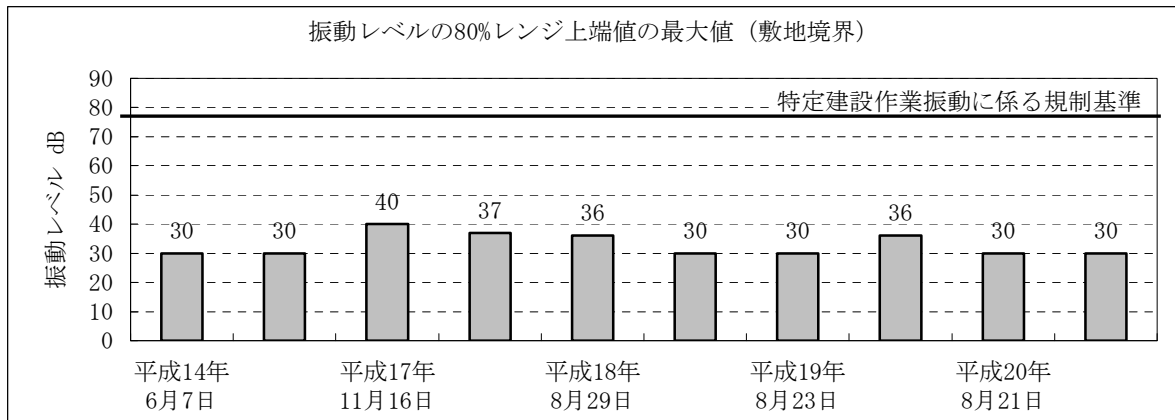
注) 環境影響評価時 (平成 14 年度) の値は、工事中の調査結果と比較するため 7:00~19:00 の値を用いた。試運転時 (平成 21 年 1 月) の値は、参考として 7:00~17:00 の値を示した。

エ. 環境振動



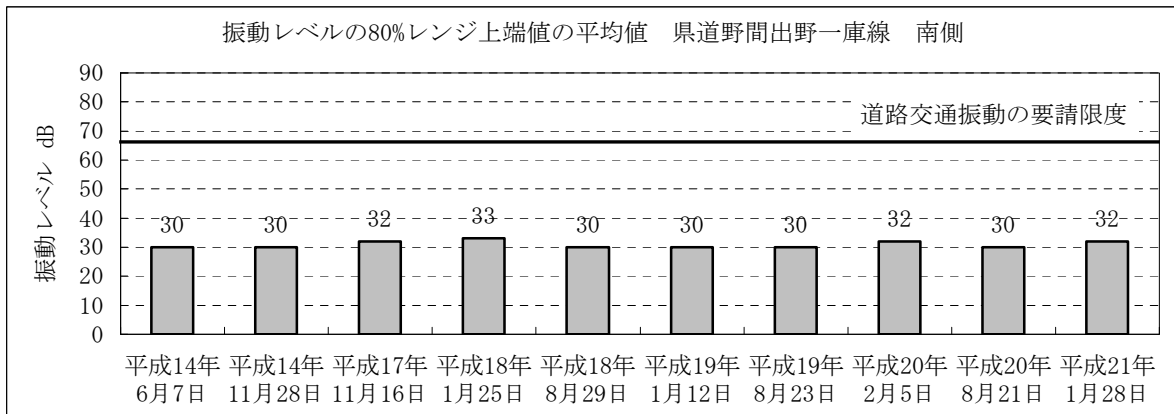
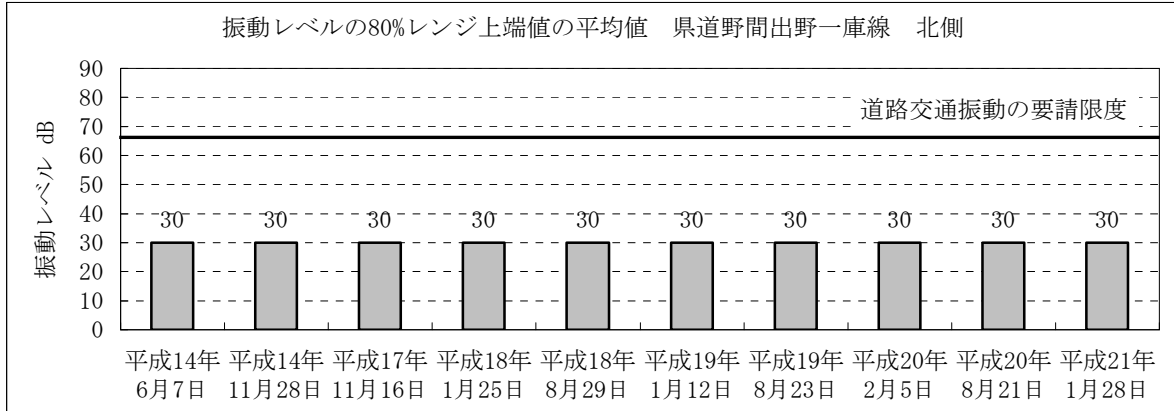
注) 環境影響評価時（平成14年度）及び試運転時（平成21年1月）の値は、工事中（平成14, 17～19年度）の調査結果と比較するため7:00～18:10までの値を用いた。  
 注) 振動の平均値の算出は、30未満を30として計算した。

オ. 工事振動



注) 環境影響評価時（平成14年度）及び試運転時（平成21年1月）の値は、工事中（平成14, 17～19年度）の調査結果と比較するため7:00～18:10までの値を用いた。  
 注) 振動の平均値の算出は、30未満を30として計算した。

カ. 道路交通振動・交通量



注) 環境影響評価時(平成14年度)の値は、工事中の調査結果と比較するため7:00~19:00の値を用いた。試運転時(平成20年度)の値は、参考として7:00~16:10の値を示した。

注) 振動の平均値の算出は、30未満を30として計算した。



## (7) 調査結果のまとめ

### 1) 環境騒音

平成 20 年度における環境騒音の調査結果は、国崎及び東海カントリークラブとも、B 類型における昼間の環境基準（55dB(A)）を下回る値であった。

国崎における環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成 17～19 年度）との比較では、今回の工事中及び試運転時の調査結果は、環境影響評価時及び工事中（平成 17～19 年度）と同程度の値となっている。

### 2) 工事騒音及び試運転時騒音

平成 20 年度の敷地境界における工事騒音の調査結果（騒音レベルの 90%レンジ上端値）は、特定建設作業騒音に係る規制基準（85dB(A)）を下回る値であった。

環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成 17～19 年度）との比較では、今回の工事中の調査結果は、これまでの工事中の騒音レベル（いずれも基準を下回っている）の範囲内であった。

また、今回の試運転時の施設稼働音の調査結果は、環境影響評価時（工事前）とほぼ同レベルであったが、「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」との比較を行った結果によると、朝、夕、夜間において特定工場に係る規制基準値（朝・夕：50dB、夜間 45dB）を上回る値であった。これは、朝、夕については敷地境界から田尻川をはさんだ対岸の県道における車両の交通による音が卓越していたこと、また、夜間については敷地境界付近の田尻川の水音が卓越していたことが要因と考えられる。この県道と田尻川は、事業区域と東側の近隣民家の間にあり、それらに起因する音が恒常的に施設稼働音より卓越している状況であることから、当該地における施設稼働による騒音の寄与は小さいものと考えられる。

### 3) 道路交通騒音

平成 20 年度における道路交通騒音の調査結果は、全て昼間の幹線交通を担う道路に面する地域の環境基準（70dB(A)）を下回る値であった。

北側調査地点における環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成 17～19 年度）との比較では、環境影響評価時（工事前）が 66～67dB(A)、工事中（平成 17 年度）が 2 回とも 68dB(A)、平成 18 年度が 66～67dB(A) に対し、今回の調査結果は工事中、試運転時とも 66dB(A) とほぼ同じ値であった。

南側調査地点では環境影響評価時（工事前）が 2 回とも 68dB(A)、工事中（平成 17 年度）が 68～69dB(A)、工事中（平成 18 年度）が 67～68dB(A) に対し、今回の調査結果は 67～68dB(A) とほぼ同じ値であった。

### 4) 環境振動

平成 20 年度における環境振動の調査結果は、国崎及び東海カントリークラブとも、30dB 未満であった。なお、国崎における環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成 17～19 年度）の調査結果も全て 30dB 未満となっている。

#### 5) 工事振動及び試運転時振動

敷地境界における工事振動の調査結果は、特定建設作業振動に係る規制基準（75dB）を下回る値であった。

環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成17～19年度）との比較では、今回の工事中及び試運転時の調査結果は、いずれも30dB未満であり、これまでの工事中において30dB未満であった場合と同じであった。なお、一般的に人が振動を感じはじめるのは55dB程度といわれており、今回の調査結果も55dBを下回っている。

#### 6) 道路交通振動

道路交通振動の調査結果は、全て振動規制法における昼間の要請限度（65dB）を下回る値であった。

北側調査地点における環境影響評価時（工事前）及び工事中（平成17～19年度）との比較では、今回調査も含め全ての調査時期において調査結果は30dB未満であった。

南側調査地点では環境影響評価時（工事前）が2回とも30dB未満、工事中（平成17年度）が32～33dB、工事中（平成18年度）が30dB未満及び30dBに対し、今回の調査結果は30未満～32dBとほぼ同じ値であった。

#### 7) 環境低周波音

工事中における環境低周波音の調査結果は、国崎及び東海カントリークラブとも、参考指標値（ $L_G$ ：100dB、 $L_{50}$ ：90dB）を下回る値であった。

#### 8) 発生源周辺低周波音

試運転時における発生源周辺低周波音の調査結果は、国崎及び東海カントリークラブとも、参考指標値（ $L_G$ ：100dB、 $L_{50}$ ：90dB）を下回る値であった。

## 5.2.5 土壤汚染

### (1) 調査項目

調査項目は、表 5.2.5.1 に示すとおりとした。

表 5.2.5.1 調査項目

対 象	測 定 項 目	
土壤汚染 (現況)	溶出試験	カドミウム、全シアン、有機燐、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、銅、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ふっ素、ほう素
	含有量試験	ダイオキシン類、カドミウム、鉛、砒素、総水銀

### (2) 調査方法

測定方法は、表 5.2.5.2 に示すとおり。

表 5.2.5.2 測定方法

項 目	測 定 方 法
カドミウム、全シアン、有機燐、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、銅、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ふっ素、ほう素	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「土壤の汚染に係る環境基準について」(平成3年環境庁告示第46号)</li> <li>・日本工業規格に定める方法</li> <li>・「底質調査方法」(環境庁、平成3年)</li> </ul>
ダイオキシン類	「ダイオキシン類に係る土壤調査測定マニュアル」(環境庁水質保全局土壤農業課：平成12年1月)

### (3) 調査期間

調査期間は、表 5.2.5.3 に示すとおりとした。

表 5.2.5.3 調査期間

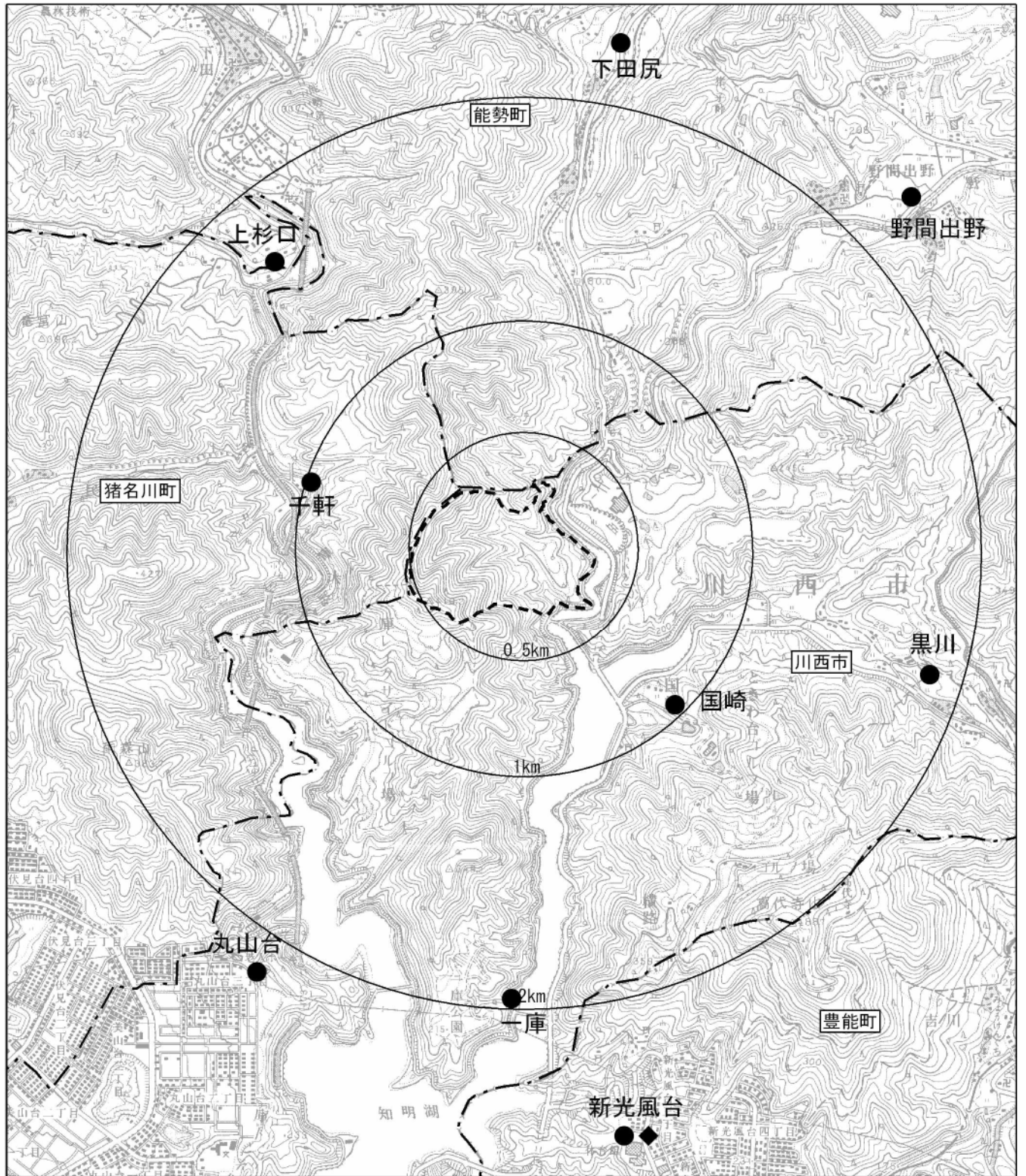
区 分	測 定 期 間
土壤汚染	平成20年10月31日(試料採取)




### (4) 調査地点

調査地点は、表 5.2.5.4 及び図 5.2.5.1 及び図 5.2.5.2 に示すとおりとした。

表 5.2.5.4 調査地点

区 分	調 査 地 点
土壤汚染	事業地内：1地点 周辺地区：9地点 (一庫、国崎、黒川、野間出野、下田尻、千軒、新光風台、丸山台、上杉口)



凡 例	
	事業区域
	行政界
	土壤汚染調査地点 (周辺環境)

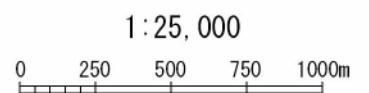
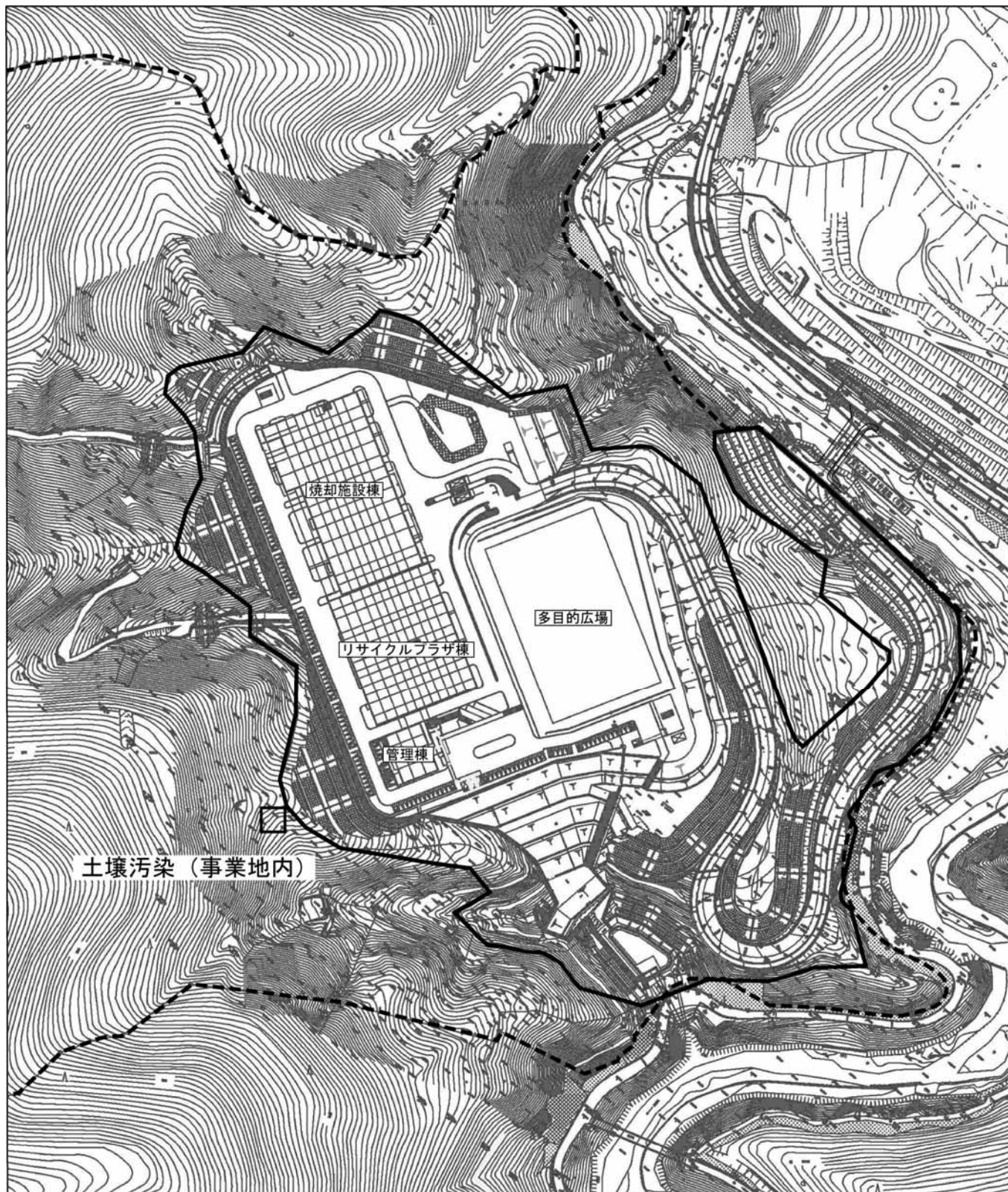





図 5.2.5.1 土壤汚染調査地点位置図 (周辺環境)



凡 例			
	造成区域		事業計画地
	土壌汚染調査地点 (事業地内：施設稼働前現況)		

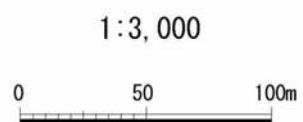


図 5.2.5.2 土壌汚染調査地点位置図 (事業地内)

## (5) 調査結果

調査結果を、以下に示す。

下田尻地点及び事業地内においては、鉛の溶出試験による濃度が基準値を超える値であった。その他の項目については基準を満たす値であった。他の地区においては、全ての項目について基準を満たす値であった。

事業地内は鉱山として利用されていた土地であり、土壌中の鉛濃度が高い土壌であることが平成14年度の工事実施前の調査において確認されている。

・国崎、黒川、野間出野、下田尻、上杉口

項目	国崎	黒川	野間出野	下田尻	上杉口	土壌対策汚染法 汚染区域 指定基準	環境基準
アルキル水銀 (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと	検出されないこと
総水銀 (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下	0.0005 以下
カドミウム (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下	0.01 以下
鉛 (mg/l)	0.007	<0.005	<0.005	0.018	<0.005	0.01 以下	0.01 以下
有機リン (mg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと	検出されないこと
六価クロム (mg/l)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05 以下	0.05 以下
砒素 (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	0.01 以下	0.01 以下
シアン (mg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと	検出されないこと
PCB (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと	検出されないこと
銅 (mg/kg)	<0.2	0.8	2.0	18	16	—	125 未満
ふっ素 (mg/l)	0.18	0.31	<0.08	0.34	0.39	0.8 以下	0.8 以下
ほう素 (mg/l)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1 以下	1 以下
トクロロエレン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.03 以下	0.03 以下
テトロクロロエレン (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下	0.01 以下
四塩化炭素 (mg/l)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下	0.002 以下
ジクロロメタン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下	0.02 以下
1,2-ジクロロエタン (mg/l)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下	0.004 以下
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下	0.006 以下
1,1-ジクロロエレン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下	0.02 以下
シス-1,2-ジクロロエレン (mg/l)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下	0.04 以下
1,3-ジクロロプロパン (mg/l)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下	0.002 以下
チウラム (mg/l)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下	0.006 以下
シマジン (mg/l)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下	0.003 以下
チオベンカルブ (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下	0.02 以下
ベンゼン (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下	0.01 以下
セレン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下	0.01 以下
総水銀 (mg/kg)	0.03	<0.01	0.02	0.12	0.04	15 以下	—
カドミウム (mg/kg)	0.73	0.13	0.25	0.91	0.22	150 以下	—
鉛 (mg/kg)	58	9.6	18	130	32	150 以下	—
砒素 (mg/kg)	6.8	1.8	4.3	27	11	150 以下	—
ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	1.7	0.48	3.6	3.3	0.47	—	1000 以下

注) 網掛部は基準を超える地点。

・千軒、丸山台、一庫、新光風台、事業地近傍

項目		千軒	丸山台	一庫	新光風台	事業地内	土壌対策汚染法 汚染区域 指定基準	環境基準
溶 出 試 験	アルキル水銀 (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと	検出されないこと
	総水銀 (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下	0.0005 以下
	カドミウム (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下	0.01 以下
	鉛 (mg/l)	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.014	0.01 以下	0.01 以下
	有機リン (mg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと	検出されないこと
	六価クロム (mg/l)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05 以下	0.05 以下
	砒素 (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下	0.01 以下
	シアン (mg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと	検出されないこと
	PCB (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと	検出されないこと
	銅 (mg/kg)	1.6	1.7	0.8	1.5	19	—	125 未満
	ふっ素 (mg/l)	0.08	<0.08	0.14	0.09	<0.08	0.8 以下	0.8 以下
	ほう素 (mg/l)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1 以下	1 以下
	トリクロエチレン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.03 以下	0.03 以下
	テトラクロエチレン (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下	0.01 以下
	四塩化炭素 (mg/l)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下	0.002 以下
	ジクロロメタン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下	0.02 以下
	1,2-ジクロロエタン (mg/l)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下	0.004 以下
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/l)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下	0.006 以下
	1,1-ジクロロエチレン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下	0.02 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下	0.04 以下
	1,3-ジクロロプロペン (mg/l)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下	0.002 以下
	チウラム (mg/l)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下	0.006 以下
シマジン (mg/l)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下	0.003 以下	
チオベンカルブ (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下	0.02 以下	
ベンゼン (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下	0.01 以下	
セレン (mg/l)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下	0.01 以下	
含 有 量 試 験	総水銀 (mg/kg)	0.04	0.03	0.03	0.02	0.12	15 以下	—
	カドミウム (mg/kg)	0.34	0.41	0.81	0.2	0.86	150 以下	—
	鉛 (mg/kg)	21	53	51	9.7	100	150 以下	—
	砒素 (mg/kg)	4.5	21	13	4.9	32	150 以下	—
	ダイキソ類 (pg-TEQ/g)	6.7	7.0	1.4	1.5	8.7	—	1000 以下

注) 網掛部は基準を超える地点。

## 5.2.6 悪 臭

### (1) 調査項目

調査項目は、臭気指数（臭気濃度）とした。

表 5.2.6.1 調査項目

対 象	測 定 項 目
悪 臭	臭気指数（臭気濃度）

### (2) 調査方法

測定方法は、表 5.2.6.2 に示すとおり。

表 5.2.6.2 測定方法

項 目	測 定 方 法
臭気指数(臭気濃度)	臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法（平成7年9月13日環境庁告示第63号）

### (3) 調査期間

調査期間は、表 5.2.6.2 に示すとおりとした。

表 5.2.6.2 調査期間

区 分	測 定 期 間
悪 臭	試運転時：平成21年1月23日（試料採取）

### (4) 調査地点

調査地点は、表 5.2.6.3 及び図 5.2.6.1 に示すとおりとした。

表 5.2.6.3 調査地点

区 分	調 査 地 点
悪 臭	事業区内：1 地点 周辺地区：4 地点 (国崎、東海カントリークラブ、知明湖キャンプ場)

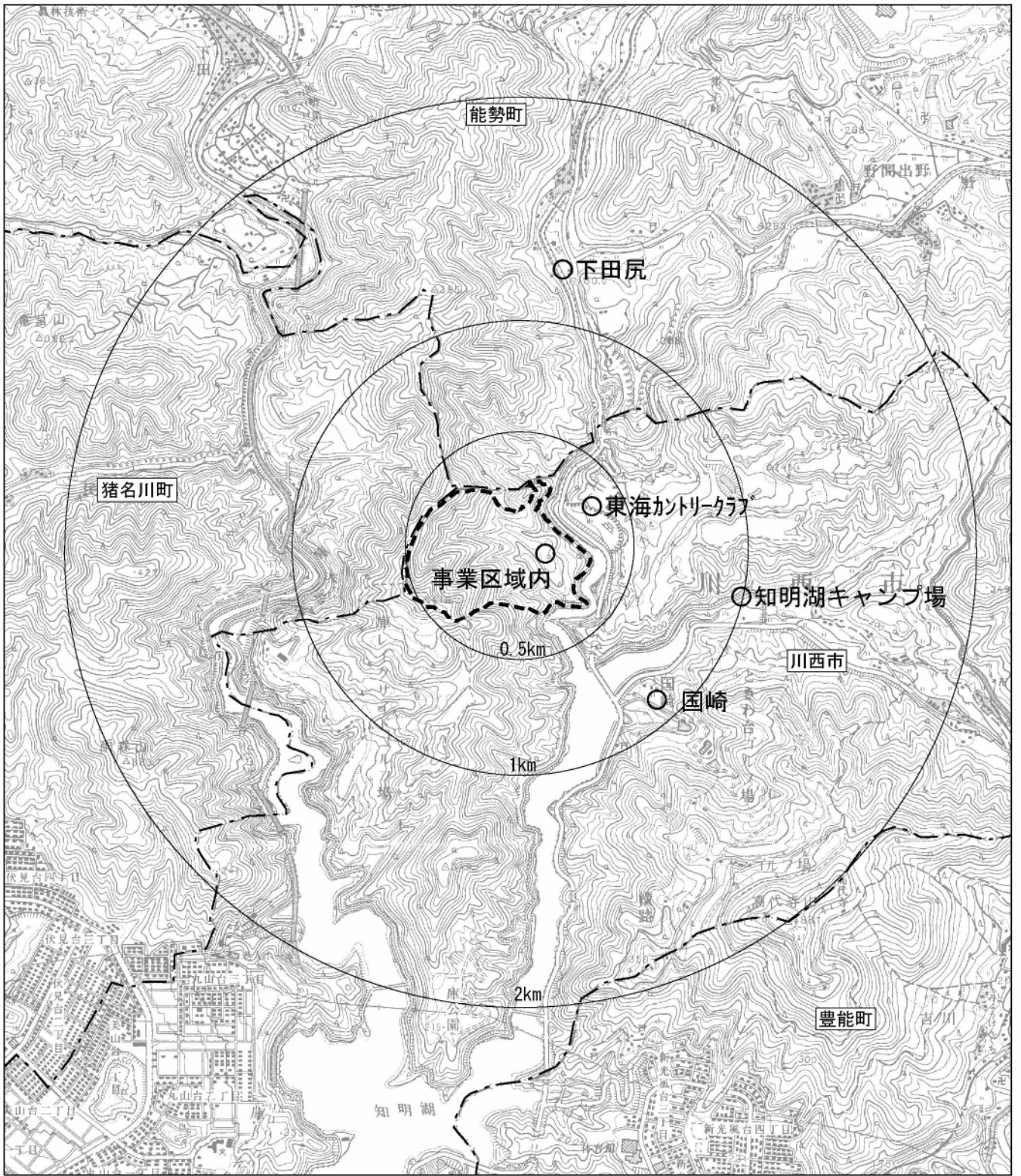
### (5) 調査結果




分析（官能試験）の結果、臭気指数及び臭気濃度は全ての地点において、定量下限値未満であった。

項目	事業区域内	国崎	東海 カントリークラブ	知明湖 キャンプ場	下田尻
臭気指数	<10	<10	<10	<10	<10
臭気濃度	<10	<10	<10	<10	<10

備考）分析（官能試験）は、分析日と同日内に実施した。





凡 例	
	事業区域
	悪臭調査地点
	行政界

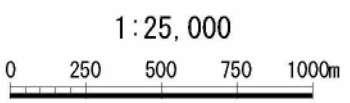


図 5.2.6.1 悪臭調査地点位置図

## 5.2.7 動物・植物

### (1) 調査項目

調査項目は、表 5.2.7.1 に示すとおりとした。

表 5.2.7.1 調査項目

対 象	測 定 項 目
植 物	植生、エドヒガン・ヤマザクラ、クモノシダ
動 物	コウモリ、ヒメボタル

### (2) 調査方法

測定方法は、表 5.2.7.2 に示すとおりとした。

表 5.2.7.2 測定方法

項 目	測 定 方 法
植生	コドラート法による
エドヒガン・ヤマザクラ	現地踏査により、各個体の確認位置、樹高、DBH、シカによる食害状況等の他、樹勢等のモニタリング項目（健康状態等）を記録する方法
クモノシダ	自生地における個体の確認
コウモリ	間歩における個体の確認
ヒメボタル	夜間において個体数をカウントする方法

### (3) 調査期間

調査期間は、表 5.2.7.3 に示すとおりとした。

表 5.2.7.3 調査期間

区 分	測 定 期 間
植生	平成 20 年 9 月 11 日、 平成 20 年 9 月 29 日～平成 20 年 10 月 1 日
エドヒガン・ ヤマザクラ	エドヒガン：平成 20 年 9 月 1 日～平成 20 年 9 月 2 日、 平成 20 年 10 月 10 日 ヤマザクラ：平成 20 年 9 月 11 日
クモノシダ	春季：平成 20 年 5 月 31 日、6 月 20 日 夏季：平成 20 年 8 月 26 日 秋季：平成 20 年 10 月 10 日 冬季：平成 21 年 1 月 26 日
コウモリ	冬季 2 回：平成 20 年 12 月 18 日、平成 21 年 3 月 5 日
ヒメボタル	夏季 2 回：平成 20 年 6 月 26 日、平成 20 年 7 月 4 日

### (4) 調査地点

調査地点は、表 5.2.7.4 に示すとおりとした。

表 5.2.7.4 調査地点

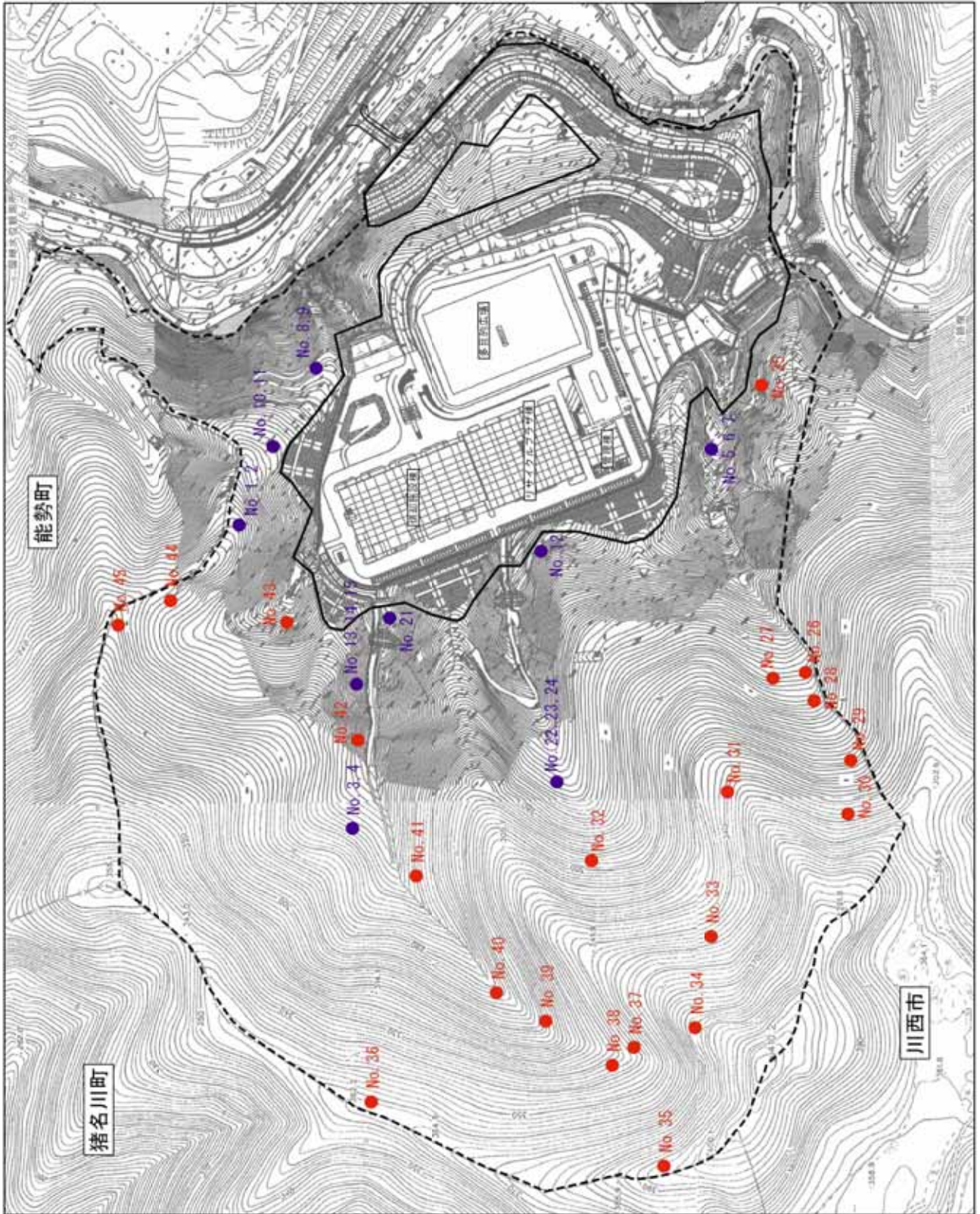
区 分	測 定 期 間
植生	コドラート 20 箇所
エドヒガン・ ヤマザクラ	エドヒガン：敷地内全域 ヤマザクラ：敷地内生育場所
クモノシダ	事業地内生育場所 1 箇所
コウモリ	間歩 5 地点
ヒメボタル	敷地内（11 定点及び 2 ルート）

## (5) 調査結果

### 1) 植 生

20 地点のコドラート (No. 25～No. 45 地点 : 図 5. 2. 7. 1 参照) における植生の調査結果の概要は以下のとおりであった。

- No. 25～No. 45 地点における植生は、コナラーアベマキ群集、アカマツ群落、スギ・ヒノキ植林、伐採跡低木林に区分された。
- 各調査区の植生区分は、コナラ、アベマキが混生する地域にある No. 26～No. 29、No. 32、No. 34～No. 36、No. 40、No. 43、No. 45 地点はコナラーアベマキ群集とし、また、エドヒガンのみが優占する No. 37～No. 39、No. 41 地点についても、その周辺に広範囲に広がるコナラーアベマキ群集に含めることとした。  
アカマツの優占する No. 44 地点はアカマツ群落とした。  
スギ、ヒノキが混生する地域にある No. 25、No. 30、No. 33 地点はスギ・ヒノキ植林とした。  
伐採後に先駆性の木本等によって形成されている No. 31、No. 42 地点は伐採跡低木林とした。
- エドヒガンの生育箇所として選定した調査区は、コナラーアベマキ群集に区分された調査区のうち No. 26～No. 28、No. 32、No. 37～No. 41、No. 43 地点と、スギ・ヒノキ植林に区分された調査区のうち No. 30 地点の計 11 箇所である。
- シカによる食害については、No. 34、No. 35、No. 36、No. 45 のコナラーアベマキ群集においてリョウブ及びサルトリイバラに食害が見られ、No. 42 の伐採跡低木林においてクサギ及びネザサに食害が見られた。
- 区分された各群落における 100m<sup>2</sup>あたりの平均種数は、コナラーアベマキ群集 (No. 26～29、No. 34～41、No. 43、No. 45) は 22.7 種、アカマツ群落 (No. 44) では 12 種、スギ・ヒノキ植林 (No. 25、No. 30、No. 33) では 17.3 種、伐採跡低木林 (No. 31、No. 42) では 51.5 種であった。
- 調査結果によると、伐採跡低木林を除いては、全ての群落において下層植生の発達が十分でなかったと考えられる。この要因の一つとして、シカによる食害によって草本類の発育が阻害されている可能性がある。



凡 例	
	行政界
	事業計画地
	変更区域
	植生調査地点 (既往2006年度) 【No. 1~No. 24】
	植生調査地点 (今回2008年度) 【No. 25~No. 45】



図 5.2.7.1 コドルート位置図

2) エドヒガン・ヤマザクラ

敷地内にエドヒガンの個体が 250 個体確認された。

エドヒガン（敷地内の毎木調査）及びヤマザクラ（大木）についてのモニタリング調査結果は以下のとおりであった。

表 5.2.7.5 モニタリング項目（エドヒガン・ヤマザクラ）

調査項目	評価点	評価①： 良好・正常	評価②： 普通・正常に近い	評価③： 悪化のかなり進んだもの	評価④： 顕著に悪化しているもの
1. 樹勢		生育旺盛なもの	多少影響はあるが、あまり目立たない程度	異常が一目で分かる程度	生育劣弱で回復の見込みがないとみられるもの
2. 樹形		自然樹形を保つ	一部に幾分の乱れはあるが、本来の形に近いもの	自然樹形の崩壊がかなり進んだもの	自然樹形がまったく崩壊し、奇形化しているもの
3. 枝の伸長量		正常	幾分少ないが、それほど目立たない	枝は短小となり細い	枝は極度に短小し、しょうが状の節間がある
4. 枝葉の密度		正常。枝及び葉の密度のバランスがとれている	普通。①に比べてやや劣る	やや疎	枯枝が多く、葉の発生が少ない。密度が著しく疎
5. 葉形		正常	少し歪みがある	変形が中程度	変形が著しい
6. 葉の大きさ		正常	幾分小さい	中程度に小さい	著しく小さい
7. 葉色		正常	やや異常	かなり異常	著しく異常
8. ネクロシス		無し	僅かにある	かなり多い	著しく多い

備考) ネクロシスとは、生理障害や肥料の過不足、農薬の薬害等による細胞の壊死により発生する褐色の斑点

表 5.2.7.6 エドヒガン調査結果（樹高、胸高直径、モニタリング項目）[250 個体]

（個体数（割合））

項目	評価点	評価 ①	評価 ②	評価 ③	評価 ④	計
1. 樹勢		45 (18.0%)	133 (53.2%)	63 (25.2%)	9 (3.6%)	250
2. 樹形		29 (11.6%)	99 (39.6%)	113 (45.2%)	9 (3.6%)	250
3. 枝の伸長量		54 (21.6%)	145 (58.0%)	48 (19.2%)	3 (1.2%)	250
4. 枝葉の密度		42 (16.8%)	99 (39.6%)	95 (38.0%)	14 (5.6%)	250
5. 葉形		231 (92.4%)	16 (6.4%)	3 (1.2%)	0 (0.0%)	250
6. 葉の大きさ		220 (88.0%)	25 (10.0%)	4 (1.6%)	1 (0.4%)	250
7. 葉色		241 (96.4%)	7 (2.8%)	2 (0.8%)	0 (0.0%)	250
8. ネクロシス		250 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	250

表 5.2.7.7 ヤマザクラ調査結果（樹高、胸高直径、モニタリング項目）

[ヤマザクラ大木 1 個体]

項目		調査結果
樹高 (m)		11.8
D B H (cm)		114.0
		20.5
		12.3
		10.1
		5.7
（モニタリング項目①～④）	1. 樹勢	評価 ③
	2. 樹形	評価 ②
	3. 枝の伸長量	評価 ②
	4. 枝葉の密度	評価 ④
	5. 葉形	評価 ③
	6. 葉の大きさ	評価 ③
	7. 葉色	評価 ②
	8. ネクロシス	評価 ①

注 1) モニタリング項目の内容はエドヒガンと同様。

注 2) 調査対象のヤマザクラは 5 本の株立ちであり、5 本それぞれの幹の胸高直径 (DBH) を測定した。

### 3) クモノスシダ

クモノスシダの個体は、春季調査において、昨年度までに確認されていた1株に加え、新たに2株の個体が確認された。確認された3株の個体は、春季～冬季の調査において、いずれも生育状況は良好であった。

- 春季調査結果（平成20年5月31日、6月20日）  
調査箇所：自生地の岩場1箇所 確認株数：3株  
（昨年度までに確認された1株に加え、新たに2株を確認）
- 夏季調査結果（平成20年8月26日）  
調査箇所：自生地の岩場1箇所 確認株数：3株 （3株とも葉に孢子嚢を確認）
- 秋季調査結果（平成20年10月10日実施）  
調査箇所：自生地の岩場1箇所 確認株数：3株 （3株とも葉に孢子嚢を確認）
- 冬季調査結果（平成21年1月26日実施）  
調査箇所：自生地の岩場1箇所 確認株数：3株 （3株とも葉に孢子嚢を確認）

#### 4) コウモリ

調査では種類、性別、個体数を確認し、標識番号を前腕に付けて放獣した。また、すでに標識を付けられている個体については、番号を記録した。

なお、本調査は、環境省第7-54号、兵庫県第59号の許可を得て行った。

##### ア. コウモリ類全体の確認状況

事業実施区域内におけるコウモリ類の個体数の推移を、図 5.2.7.2 に示す。コウモリ類全体の確認状況を以下に述べる。

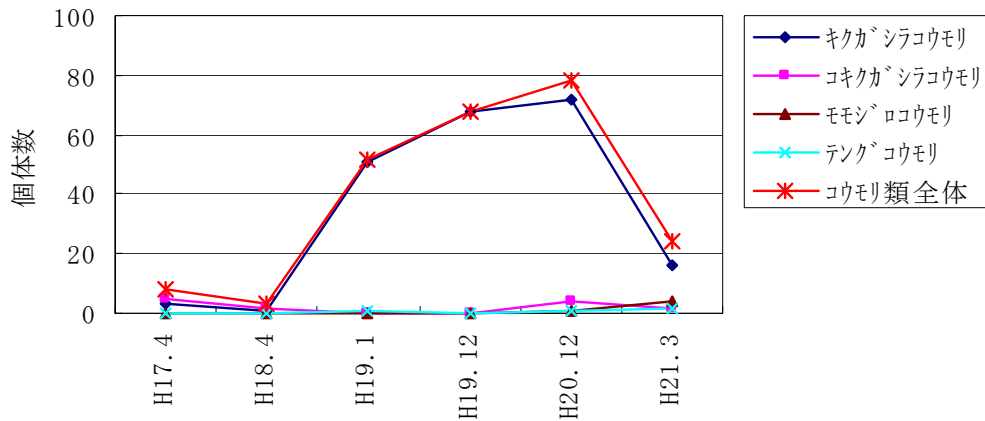


図 5.2.7.2 事業実施区域内におけるコウモリ類の個体数の推移（種別の総数）

第1回の調査時には、5箇所の間歩において4種、78個体のコウモリ類が確認され、このうちキクガシラコウモリが72頭と最も多く、次いでコキクガシラコウモリが4個体、モモジロコウモリ及びテングコウモリが各1個体であった。昨年度の同時期（昨年度12月）では、キクガシラコウモリが68個体確認されており、同種についてはほぼ同数の確認状況であった。その他の3種については、昨年度の同時期には確認されていなかった。

第2回の調査時には、5箇所の間歩において、4種、24個体のコウモリ類が確認され、キクガシラコウモリが16頭と最も多く、次いでモモジロコウモリが4頭、コキクガシラコウモリ及びテングコウモリが各2頭確認された。キクガシラコウモリについては、第1回よりも確認個体数が少なかったが、冬眠時期を終え、既に他の地域へ移動した個体が多かったものと考えられる。

イ. 種別の確認状況

事業実施区域内におけるコウモリ類各種の地点別の個体数の推移を、図 5.2.7.3(1)～図 5.2.7.3(4)に示す。平成 17 年度から平成 20 年度までのコウモリ類各種の確認状況を以下に示す。

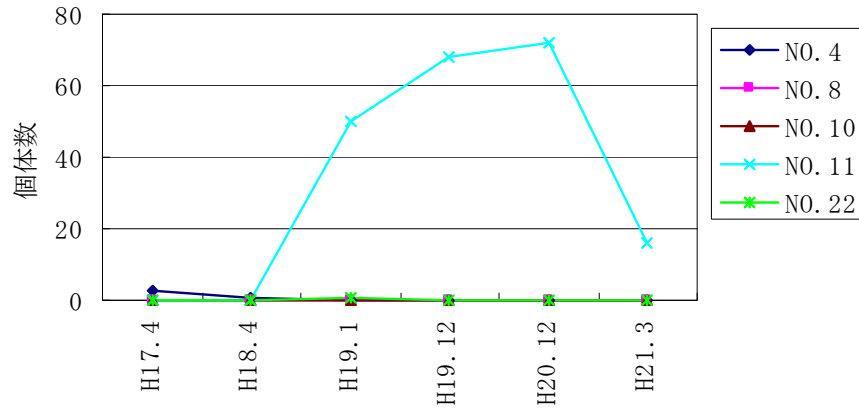


図 5.2.7.3(1) 事業実施区域内における地点別の個体数の推移（キクガシラコウモリ）

キクガシラコウモリの確認状況は、冬眠時期である 12 月及び 1 月において、No. 11 間歩において毎年度 50 頭以上が確認されている。4 月以降は生息地域を移動すると考えられ、4 月の調査時（平成 17 年度、平成 18 年度）には、No. 4 間歩で少数が確認されている程度であった。

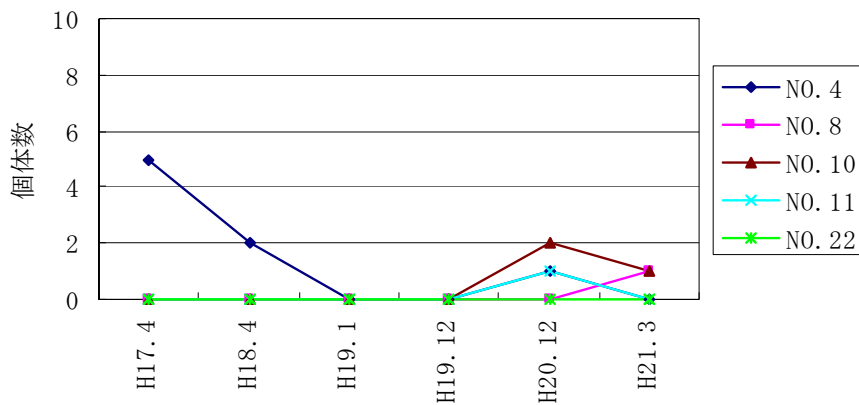


図 5.2.7.3(2) 事業実施区域内における地点別の個体数の推移（コキクガシラコウモリ）

コキクガシラコウモリの確認状況は、平成 17 年 4 月に No. 4 間歩で 5 頭が確認されているのが最も多く、その他の調査日には、No. 22 間歩以外で、1～2 頭が確認されている。



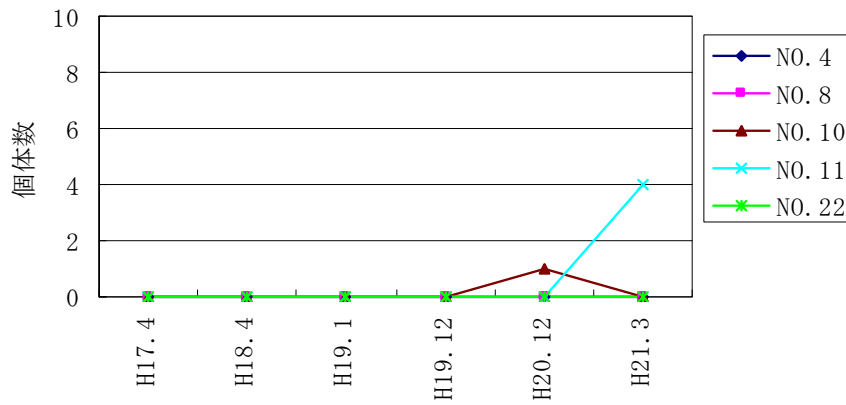


図 5.2.7.3(3) 事業実施区域内における地点別の個体数の推移（モモジロコウモリ）

モモジロコウモリの確認状況は、今年度（平成 20 年度）において、初めて確認され、まず、12 月に No. 10 間歩において 1 個体、3 月に No. 11 間歩において 4 個体が確認された。

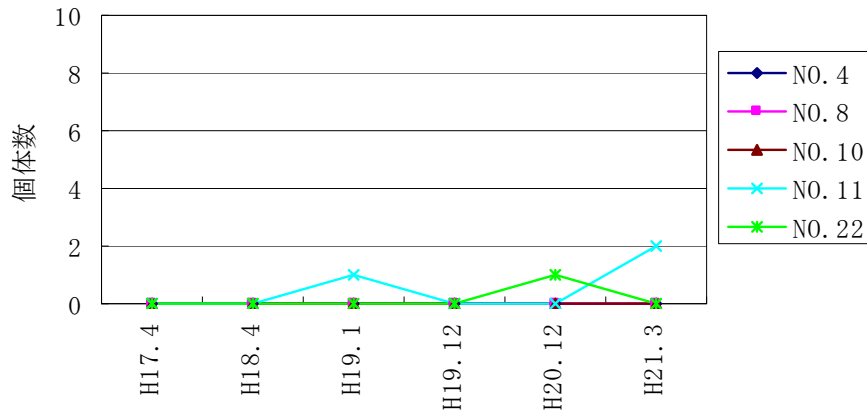


図 5.2.7.3(4) 事業実施区域内における地点別の個体数の推移（テングコウモリ）

テングコウモリの確認状況は、平成 19 年度以降 No. 11 間歩及び No. 22 間歩において 1～2 頭が確認された。

以上の調査結果によると、今年度第 1 回及び第 2 回の調査実施時期は施設の試運転時であったが、施工前から今年度に至るまで、確認されたコウモリ類の個体数や種数の著しい減少等は認められず、コウモリ類の生息環境は維持されていることから、昨年から引続き実施された工事及び施設の試運転によるコウモリの生息環境への影響は軽微であったと考えられる。

#### 5) ヒメボタル

調査の結果、確認されたヒメボタルの個体数は、本年度 6/26 の調査では、昨年度の調査結果と比較して確認個体数は少なかったが、本年度 7/4 の調査では昨年度の調査結果と比較して確認個体数が多かった。6/26 の調査時よりも 7/4 の調査時ほうが、当該地域のヒメボタルの発生の最盛期に近い時期であった可能性が考えられる。

- ・ 全 11 定点での確認個体数の合計：460 個体（6/26 調査）、885 個体（7/4 調査）  
（昨年度は 6/30 で 679 個体、7/3 で 539 個体）
- ・ ライントランセクト調査及びその付近の 2 定点における確認個体数の合計：  
329 個体（6/26 調査）、678 個体（7/4 調査）  
（昨年度は 6/30 で 639 個体、7/3 で 551 個体）

以上の結果より、年度全体としては昨年度よりも多くの個体が確認されたことから、ヒメボタルの生息環境は維持されており、工事及び施設の試運転によるヒメボタルの生息環境への影響は軽微であったと考えられる。

猪名川上流広域ごみ処理施設建設事業

平成20年度環境影響評価

**事後調査結果報告書に関する環境保全委員会委員意見**

猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会

猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会  
委員長 笠 文彦 様

猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会  
委員 猪名川漁業協同組合 鈴木 啓祐

猪名川上流広域ごみ処理施設建設事業  
平成 20 年度環境影響評価

事後調査結果報告書への意見について

猪名川上流広域ごみ処理施設建設事業 平成 20 年度環境影響評価 事後調査結果報告書 82 頁

5. 事後調査の内容 5. 2 環境モニタリング 5. 2. 3 低 質 (5) 調査結果の、低質測定結果で鉛、銅の濃度が高い原因として「調査地点より上流からの影響が大きいものと考えられる」と結論付けているが造成前の平成 14 年 7 月 23 日、同 15 年 1 月 21 日に「縄手橋のやや下流」で調査した結果と比べると鉛、銅共かなり数値が高くなっている理由の検討もせず、「調査地点より上流からの影響が大きいものと考えられる」との結論には同意できない。

平成 21 年 6 月 11 日

猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会  
笹委員長 様

猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会  
委員 中垣内 吉信

平成 20 年度環境影響評価事後調査結果報告書にかかる意見書

平成 20 年度の猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会の全回に出席し、都度報告される「事後調査データ」等を検討してきた。「平成 20 年度環境影響評価事後調査報告書」が発行されるに当たり、次の意見書を提出します。

平成 18 年度、平成 19 年度において、過去 2 回の同意見書を提出させていただきました。この過去 2 回の意見主旨は、

- ① 同報告書は、施設組合が主体となって調査し、報告書の編集並びに発行の主体も施設組合にあるが、発表された事後調査内容並びに結果について検討した（検討する）環境保全委員会の役割についてである。つまり、結果について環境保全委員会が、簡単に「問題なし」とお墨付きを出していいのだろうか？という疑問である。事後調査方法に関して、さまざまな意見が出て、予算の関係等で意見が集約できなかった事も、また結果について疑問が出て、報告された時点ではどうにも出来なかった事も多々あったからである。
- ② 同じく委員会の役割について、「環境影響事後調査に関する事のみを議題とすべし」という意見と、「施設建設や稼働の監視という設置目的の観点から、環境に与える影響について広く問題を検討すべし」という私たちの意見が、委員会で一定のコンセンサスになって纏まっていなかった事。例えば工事途中で予定になかった「ダイナマイトによる発破工事」が与える環境負荷について疑問の声が出ていたにも関わらず、一部委員の事後調査に関係ないという意見に押し切られ、環境保全委員会では何の検討もしないで、発破工事に目を瞑った事が良かったのか？以後においても、リサイクルプラザの環境啓発施設が、施設の余熱利用発電の電気を使わず、外部から大阪ガスを引き込んで使う事になっていた事などが、疑問として議題に上がったが、この問題も委員会としては結局突っ込んで話し合われなかった。こんな環境保全委員会で住民の安全安心が確保できるのか？

この 2 点について意見書を出したが、以後委員会においても常に、このコンセプトで環境保全委員会に臨んできたので、委員会そのものの役割についてのコンセンサスはある程度整ってきた。しかしながら、本年度の当該報告書の発行にあたり、もう 1 点、最も重要な点について意見をさせていただく。【次ページに続く】

## 1、 施設組合は、問題意識が欠如している。

本施設の試運転にあたり、環境保全委員会に焼却炉の立ち上げ時、立ち下げ時の排出源対策についての説明が曖昧であった。すこし詳しい委員が突っ込んで質問すると、短時間であるものの、設定目標をオーバーする排出がある事が判った。施設組合は、その事を知りながら、あえて問題視していなかった。結果的には、本委員会の指摘をプラントメーカーに相談し、蒸気確保の暖気運転を延長し湿式フィルターを使用できる様にすれば問題は起きない事が判ったが、本委員会で指摘がなければ、基準をオーバーした排出が立ち上げ時、立ち下げ時の毎回繰り返されていたことになる。

## 2、 施設組合は、情報開示を意図的に隠蔽したり、遅らせていないか？

平成21年5月26日の環境保全委員会に報告された「平成20年度の環境影響事後調査報告書」の中に、最初の試運転平成20年12月の排出源モニタリングのデータが無かった。施設組合は、「何らかの原因でコンピューターに保存されていてデータが消えてしまったけれど、内容には大した問題は無かった」と説明した。前回委員会で、あれほど立ち上げ時、立ち下げ時の問題が議論されたにも拘らず、その実証データが無いとは、あまりにもお粗末であり、意図的に隠したのではないかと質問したが、施設組合は否定していた。その後6月2日「周辺地区住民協議会」が開かれ、その場に失われた筈のデータが開示された。驚いた事に、12月のデータでは、1号炉の立ち上げ時から2日間ほどの間に、COと水銀が、大きく基準をオーバーしていた。COはともかく、水銀は重金属であり、大きな問題である。同じく1号炉の21年2月にも水銀が基準を大きくオーバーして排出されてしまった。施設組合は、「単なる計測の間違い」と説明したが、実証する証拠は未だ見つかっていない。

同じく「20年度環境影響事後調査の環境モニタリング」で田尻川の底質調査で、造成工事前の環境アセスメント時の2.5以上の鉛や5倍近い銅を検出している。施設組合は、あわてて周辺を含む再調査を実施したが、造成地下流地点では、造成地内の調整池底質と同じぐらいの鉛、銅を検出している。この件についても、「この間大雨の影響を受けていないので、本工事がもたらした結果ではない」と説明するが、何一つ根拠が示されていない。もし、施設組合が言う通り、造成地の表面から流れ出した物で無いなら、ダイナマイトによる発破工事が地中地質に影響したかも知れない。地中に亀裂ができて鉛や銅が溶出していないとも限らない。となれば、施設組合並びに、当時の環境保全委員会がアセスメント無しで、工事を見過ごした結果は重大である。

## 3、 施設組合の隠ぺい・無責任体質こそ、最大の不適合事象である。

施設組合は、この様な重大な問題が発生しながら、環境保全委員会や地元には、相当時間が経ってからしか報告しない。指摘しなければ報告すらしない。ましてや、相当な時間があつた筈なのに原因の究明をしていない。施設組合の無責任さ、隠ぺいの体質こそ大きな問題である。重大なデータを隠したまま、施設の本格稼働へ無理やり押し進めた施設組合の体質こそ最大の不適合事象である。

# 平成20年度環境影響評価

## 事後調査結果報告書について（意見）

豊能町住民委員 瀬戸口 勇一

### 1、鉛および銅の測定結果値について

本報告書について一般的には環境基準値内にあり、とくに問題はないと考える。しかし、鉛および銅の金属類の結果値が異常に突出していた。

河川水質の結果値については基準値内にあるのに、なぜこの異常がうまれたのか、当委員会では納得いく説明が不足していたとおもう。この放流先には直ぐに一庫ダムがあり、ただちに問題視はないとしても住民側とすれば不安は残る。

今後も、こうした問題点が発生することは否めない。私はこのような問題の対処のしかたとして、当委員会の構成委員である学識経験者の見解なり意見を広く聞いておくべきだと思う。

### 2、報告書の纏めについて

このことについて、確か前年度の報告書でも要望したと思うが、各年度ごとに報告される場合に、全体をまとめた結語的なコメントを要望したい。膨大な資料を限られた時間で検討するのは、当委員会の本旨ではないと思う。

(2009/06/10)

2009年6月18日

猪名川上流広域ごみ処理施設環境保全委員会  
委員長 竺 文彦 様

意見書

能勢町住民委員 藤岡 民江

### 「平成20年度環境影響評価 事後調査結果報告書」について

この報告書は『環境影響評価書』に記載されている「事後調査計画」に基づき、猪名川上流広域ごみ処理施設組合（以下、施設組合）が立案、本委員会で検討し、委員の意見が反映され承認された「平成20年度 環境影響評価事後調査計画書」に沿って実施された調査結果を、施設組合がまとめて報告されたものです。

しかし残念ながら「計画書」と「報告書」には大きなズレが生じています。「排出源モニタリング」の、大気質（排ガス）に関する事項におけるズレです。

「計画書」には「焼却施設試運転時の影響把握のため大気質（煙突排出口）調査を実施する。」とあり、調査項目は、1) 連続測定項目、2) 法規制及び自主管理基準設定項目、3) 環境基準設定項目 です。1) については、調査回数・期間として「試運転開始後連続」と明記してあります。

試運転は昨年（2008年）12月15日に始まりました。

しかしながら「報告書」には、12月分のデータが抜け落ちています。

2) のうちの「ダイオキシン類」についても、「計画書」では12月から3月まで月1回計4回、サンプリングによる測定を実施することになってはいますが、12月の測定データがありません。

また、同じ排ガス処理装置を使う灰溶融炉運転に関するデータも、ありません。

昨年10月17日開催の第15回環境保全委員会で、立ち上げ時の排ガス問題が浮上しました。

周辺地域住民にもいっさい知らされていないところで、立ち上げ時にはバイパスされて排出される予定だった、ということ。調べてみれば、発注仕様書には「排ガス処理設備」の項目に「また、炉立ち上げ、立ち下げ時でもシステムは利用でき、機能を発揮できること」と明記されていた、という事実。

この一連の問題で、立ち上げ時の排ガスデータには高い関心が集まっていました。対応に迫られた施設組合にとっても、大きな問題であったはずですが。

にもかかわらず、肝心の時期の排ガスデータ等を欠いたものを「報告書」として提出される施設組合の姿勢を、問いたいただきたい。

以上の理由から、私はこの「報告書」を認めるわけにはいきません。

環境保全委員会にとりましても、この「報告書」の内容は重大なルール違反です。



施設組合においては、すみやかに欠落しているすべての情報を開示し、「計画書」に基づいた本来あるべき「報告書」を完成させた上で、1市3町の各自治体に提出いただきますよう、お願いいたします。

#### P84 「底質」の「調査結果」について

田尻川の4地点（下流よりW-4、W-5、W-6、W-7）および造成区域内の3地点（W-8、W-9、W-10）における、底質測定結果のまとめについて、意見を述べます。

文中「造成地内及び下田尻地区における土壌調査結果によると田尻川付近の土壌には銅及び鉛が比較的多く含まれていると考えられ」との記述があり、施設組合にその認識があることが読み取れます。

しかしながら「調査地点よりも上流側からの影響が大きいものと思われる」「調査地点より上流側からの影響の可能性が考えられる」との考察には、納得がいきません。

まず「調査地点よりも上流側」とはどの地域を指すのか、はっきりしません。

銅の場合、仮にW-7地点より上流の意味であれば、W-7、W-6でも同様の高い数値が出ることでしょう。またW-5地点より上流の意味であれば、W-6、W-7の値が比較的低いので、その間で行われた造成工事の影響を考慮する必要があります。

底質を測る場合、流れの速い場所ではなく、流れの緩やかな地点で堆積したものを測ることになります。わざわざ「流れの緩やかとなった」とあるW-4およびW-5が、他の測定地点と比べて特別な地点ではないはずです。

鉛の場合も同様です。W-7以外は比較的高い値を示していますから、「上流側」とは「W-4からW-7の間」でしょうか。この場合も、造成工事の影響はない、とするには無理があり、むしろ、造成工事の影響を疑わなくてはならないデータです。

『環境影響評価書』に現況調査（4-90～93参照）として田尻川（繩手橋のやや下流側）の1地点で、H14年7月とH15年2月の2回、底質が測定されています。このときの数値より高い値になっていることも、気になります。

造成地内に高い値が認められる以上、今後とも、排水や調整池にたまる土砂などの扱いに、くれぐれも注意をお願いいたします。

以上