

# 長野広域連合B焼却施設に係る

## 環境影響評価現地調査及び地質調査の結果について（報告）

### はじめに

B焼却施設に係る環境影響評価現地調査及び地質調査が、昨年8月で終了いたしました。調査に際しましては、地域の皆様にご理解とご協力を賜り誠にありがとうございました。

この度、調査結果がまとまりましたので、その概要を皆様にご報告いたします。

なお、詳細なデータ等をまとめた「調査報告書」につきましては、以下の場所でご覧いただくことができます。

【閲覧場所】 長野広域連合事務局 環境推進課、千曲市役所 市民環境部 廃棄物対策課  
(閲覧時間は、土日、休日を除く午前8時30分から午後5時15分までです。)

### 環境影響評価現地調査について

#### 1 調査期間

平成24年9月1日(土)

～平成25年8月31日(土)

#### 2 調査会社

(株)日本環境工学設計事務所

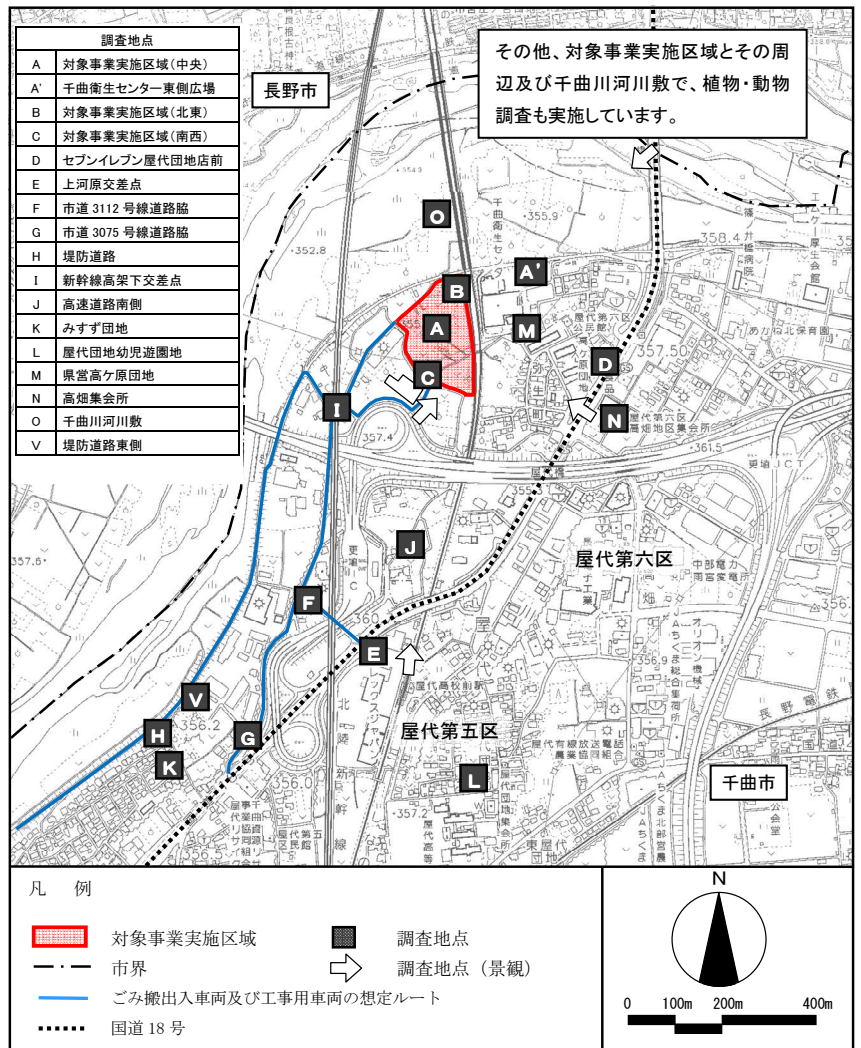
#### 3 調査項目および調査地点

主な調査項目は、下の表に示すとおりで、右図に示す地点で調査を行いました。なお、環境影響評価では、建設候補地を「対象事業実施区域」と表します。

#### 調査項目

- 地上気象
- 上層気象
- 大気質
  - ・環境大気
  - ・自動車排ガス
- 騒音・振動等
  - ・一般環境
  - ・道路交通
  - ・自動車交通量
- 悪臭
- 河川水質
- 地下水
  - ・地下水位
  - ・地下水質
  - ・地下水利用状況
- 土壌
- 植物
- 動物
- 景観
- 触れ合い活動の場
- 日照障害

#### 屋代第五区・屋代第六区での主な調査地点



# ※ 環境影響評価現地調査の結果

## 1 地上気象 (H24. 9. 1~H25. 8. 31)

対象事業実施区域 (A地点) において1年間の連続した調査を実施しました。1年間を通じて北北東から東北東にかけての風向が多いことを確認しました。また、日平均気温は、長野地方気象台とほぼ同じ値でした。

### 【地上気象の調査結果】

年	月	気温 (°C)			湿度 (%)		風向・風速 (m/s)				
		日平均	最高	最低	平均	最小	平均風速	最多風向	最大風速時		
									風速	風向	
24年	秋季	9月	23.7	34.5	13.7	80	34	1.7	南南西	6.0	南
		10月	14.8	26.5	3.0	80	24	1.6	北東, 東北東	6.2	南, 南南西
		11月	7.4	19.1	-1.8	76	30	1.8	北東	7.6	南南西
25年	冬季	12月	1.6	17.5	-9.1	77	30	1.8	北東	6.9	南, 南南西
		1月	-0.6	9.4	-11.0	77	33	1.6	北東	7.5	南南西
		2月	0.0	12.7	-11.8	73	29	2.0	北東	6.2	東北東
25年	春季	3月	6.3	23.7	-4.6	64	16	2.8	北東	11.3	南南西
		4月	10.5	25.9	-1.2	62	15	2.5	北東	7.8	南南西
		5月	17.0	32.6	1.4	60	11	2.6	北東	7.6	北東, 南南西
	夏季	6月	22.2	32.6	10.4	72	22	2.0	北東	6.2	南南西
		7月	25.5	36.2	16.8	76	28	1.7	北東	5.8	東
		8月	26.1	36.7	16.9	77	29	1.6	北東	5.8	北東

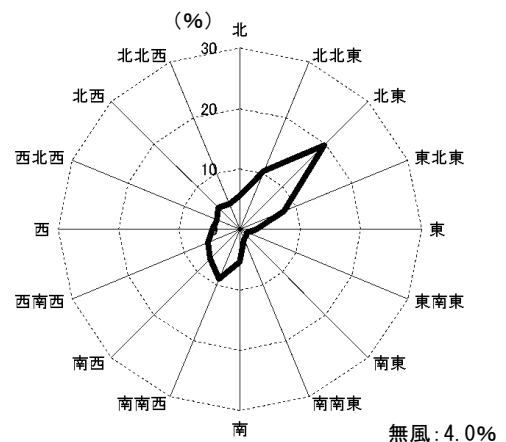
注) 最大風速時とは、10分間の平均風速が最大であった時をいいます。



地上気象調査の様子

一口メモ

- ・風配図は、風の吹いてくる方向(16方位)毎の頻度を割合で表現します。
- ・図中の無風は、風速0.4m/s以下の割合を示します。



【4季の風配図】

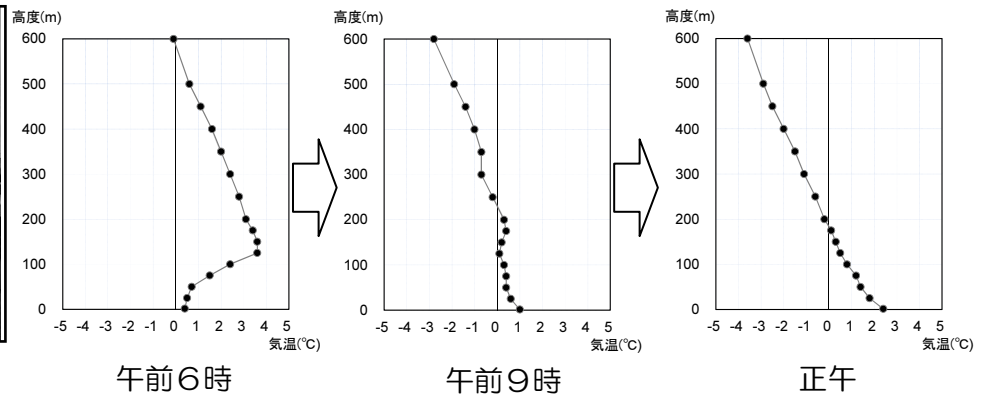
## 2 上層気象 (秋 H24. 10. 26~29、冬 H25. 1. 24~26、春 H25. 4. 14~17、夏 H25. 7. 30~8. 1)

千曲衛生センター東側広場 (A'地点) において観測機材のついたバルーンを、季節毎に3日間(1日8回)放球し、上層(1500mまで)の気象調査(気温・風向・風速)を行いました。

通常、気温は、高度が高くなるにつれて低くなるものですが、逆に気温が高くなる場合があります。この状態を逆転層と呼びます。1月25日の調査では、早朝に気温の逆転層が発生しておりますが、時間の経過とともに逆転層がなくなる状況を確認しました。



上層気象調査の様子



【気温の鉛直分布 (H25. 1. 25)】

### 3 大気質

#### (1) 環境大気 (秋 H24. 10. 26~11. 1、冬 H25. 1. 22~28、

#### 春 H25. 4. 12~18、夏 H25. 7. 27~8. 2) \* 降下ばいじんは、30 日間/季

◇ 二酸化いおう、二酸化窒素、浮遊粒子状物質 (SPM) 及び微小粒子状物質 (PM2.5) は、全ての地点で環境基準を満足する結果でした。また、有害大気汚染物質として定められているベンゼン、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンについても、全ての地点において環境基準を満足する結果でした。

#### 【環境大気の調査結果】

調査地点	調査時期	二酸化いおう		二酸化窒素		浮遊粒子状物質 (SPM)		微小粒子状物質 (PM2.5)	
		期間平均値 (ppm)	環境基準を超えた日数	期間平均値 (ppm)	環境基準を超えた日数	期間平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	環境基準を超えた日数	期間平均値 (μg/m <sup>3</sup> )	環境基準を超えた日数
A 対象事業 実施区域	秋季	0.001 未満	0	0.006	0	0.014	0	13.5	0
	冬季	0.001	0	0.013	0	0.011	0	10.1	0
	春季	0.001	0	0.011	0	0.019	0	18.4	0
	夏季	0.002	0	0.008	0	0.041	0	19.9	0
M 県営高ヶ原 団地	秋季	0.001 未満	0	0.005	0	0.011	0	12.4	0
	冬季	0.001 未満	0	0.015	0	0.011	0	10.8	0
	春季	0.001 未満	0	0.013	0	0.018	0	18.6	0
	夏季	0.001 未満	0	0.009	0	0.033	0	20.5	0
環境基準		1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1 ppm 以下であること		1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内またはそれ以下であること		1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること		1 年平均値が 15 μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 μg/m <sup>3</sup> 以下であること	

注) 1ppm とは、大気 1m<sup>3</sup> 中に、対象の物質が 1ml 含まれていることを示します。

注) 1mg/m<sup>3</sup> は、大気 1m<sup>3</sup> 中に、対象の物質が 1mg 含まれていることを示します。1 μg/m<sup>3</sup> は、1mg/m<sup>3</sup> の千分の 1 の濃度です。



一口メモ  
PM2.5 (微小粒子状物質) は、大気中に浮遊している 2.5 μm (1 μm は 1mm の千分の 1) 以下の小さな粒子のことで、浮遊粒子状物質 (SPM : 10 μm 以下の粒子) よりも小さな粒子です。

【大きさ】 PM2.5 < SPM < 降下ばいじん

◇ ダイオキシン類は、0.0084～0.092pg-TEQ/m<sup>3</sup>であり、全ての地点において環境基準を満足する結果でした。

【ダイオキシン類の調査結果】

単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>

調査地点	秋季	冬季	春季	夏季
A 対象事業実施区域	0.013	0.089	0.013	0.0098
J 高速道路南側	0.012	0.020	0.024	0.0090
K みすず団地	0.082	0.092	0.021	0.0093
L 屋代団地幼児遊園地	0.014	0.014	0.014	0.0084
M 県営高ヶ原団地	0.0099	0.024	0.015	0.0094
N 高畑集会所	0.015	0.017	0.016	0.0093
環境基準	0.6 以下			

注) 1pg-TEQ/m<sup>3</sup>は、大気 1m<sup>3</sup>中に、代表的なダイオキシンに換算して 1 兆分の 1g 含まれていることを示します。

◇ 降下ばいじんは、0.4～3.4 t/km<sup>2</sup>/30 日であり、全ての地点において参考指標を満足する結果でした。

【降下ばいじんの調査結果】

単位：t/km<sup>2</sup>/30 日

調査地点	秋季	冬季	春季	夏季
A 対象事業実施区域	0.4	0.9	2.8	3.2
J 高速道路南側	0.6	1.4	2.4	3.4
M 県営高ヶ原団地	0.7	1.1	2.3	1.4
参考指標	20 以下			

注) t/km<sup>2</sup>/30 日は、30 日間の単位面積（1km<sup>2</sup>）当たりの降下ばいじん量を示します。

注) 参考指標は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」による。

**(2) 自動車排ガス**

**(秋 H24. 10. 26～11. 1、冬 H25. 1. 22～28、春 H25. 4. 12～18、夏 H25. 7. 27～8. 2)**

調査項目のうち環境基準のある二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は、全ての地点において環境基準を満足する結果でした。

【二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の調査結果】

調査地点	調査時期	二酸化窒素		浮遊粒子状物質(SPM)	
		期間平均値 (ppm)	環境基準を 超えた日数	期間平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	環境基準を 超えた日数
D セブンイレブン 屋代団地店前	秋季	0.015	0	0.017	0
	冬季	0.022	0	0.013	0
	春季	0.022	0	0.024	0
	夏季	0.013	0	0.034	0
F 市道 3112 号線道路脇	秋季	0.010	0	0.014	0
	冬季	0.014	0	0.011	0
	春季	0.010	0	0.020	0
	夏季	0.012	0	0.018	0
H 堤防道路（桜堤）	秋季	0.009	0	0.014	0
	冬季	0.013	0	0.011	0
	春季	0.011	0	0.019	0
	夏季	0.007	0	0.039	0
環境基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.04 ppm から 0.06 ppm のゾーン内またはそれ以下であること		1 時間値の 1 日平均値が 0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m <sup>3</sup> 以下であること		

## 4 騒音・振動等

### (1) 一般環境における騒音・振動等

(平日 秋 H24. 10. 30~31、冬 H25. 1. 23~24、春 H25. 4. 16~17、夏 H25. 7. 30~31)

(休日 秋 H24. 11. 3~4、冬 H25. 2. 2~3、春 H25. 4. 13~14、夏 H25. 7. 27~28)

騒音は、対象事業実施区域のC地点において、近隣事業所の作業騒音や堤防道路を走行する車両の影響を受け、環境基準を上回る結果でした。J地点とM地点の夜間の一部において、環境基準を上回る結果でしたが、これは、長野自動車道や国道18号による自動車騒音の影響が考えられます。

また、全ての地点において人体に感じる振動は観測されませんでした。

#### 【騒音及び振動の調査結果】

単位：デシベル

調査地点	調査時期	騒音						振動			
		平日		休日		環境基準		平日		休日	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
B 対象事業実施区域 (北東)	秋季	50	43	49	43	基準のない 地域		35	28	33	28
	冬季	50	45	46	44			31	25未満	32	25未満
	春季	53	47	49	46			37	28	34	27
	夏季	49	43	47	41			38	28	34	27
C 対象事業実施区域 (南西)	秋季	<b>62</b>	<b>54</b>	<b>62</b>	<b>54</b>	55 以下	45 以下	34	31	31	28
	冬季	<b>60</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>56</b>			36	31	31	29
	春季	<b>61</b>	<b>54</b>	<b>62</b>	<b>54</b>			36	32	31	27
	夏季	<b>61</b>	<b>54</b>	<b>59</b>	<b>53</b>			38	32	32	29
J 高速道路南側	秋季	52	<b>49</b>	51	<b>47</b>	55 以下	45 以下	34	34	29	28
	冬季	53	<b>51</b>	51	<b>50</b>			34	34	29	28
	春季	52	<b>50</b>	49	<b>46</b>			33	33	29	28
	夏季	51	<b>47</b>	49	45			34	33	29	28
M 県営高ヶ原団地	秋季	50	44	49	43	55 以下	45 以下	30	29	28	28
	冬季	49	45	48	45			29	27	26	26
	春季	52	<b>47</b>	49	<b>46</b>			31	29	28	29
	夏季	49	44	46	42			31	30	30	29

注) **■** は、環境基準値を上回っていることを示します。



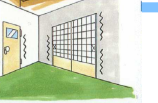
注) 振動は、25デシベルが測定器の測定範囲下限値です。

#### 【騒音、振動のレベルの目安】

##### 騒音の目安

50	静かな事務所	
60	静かな自動車の中 普通の会話	
70	電話のベル 騒々しい事務所	
80	地下鉄の車内	
90	大声による独唱 ピアノ	

##### 振動の目安

50	人体に感じない	
60	静止している人 にだけ感じる	
70	障子・戸が わずかに動く	

注) 数値の単位は、デシベルです。

## (2) 道路交通における騒音・振動

(平日 秋 H24. 10. 30~31、冬 H25. 1. 23~24、春 H25. 4. 16~17、夏 H25. 7. 30~31)

(休日 秋 H24. 11. 3~4、冬 H25. 2. 2~3、春 H25. 4. 13~14、夏 H25. 7. 27~28)

騒音は、D地点において国道18号の影響を受け、平日と休日の夜間などで環境基準を上回る結果でした。また、全ての地点において人体に感じる振動は観測されませんでした。

### 【騒音及び振動の調査結果】

単位：デシベル

調査地点	調査時期	騒音						振動			
		平日		休日		環境基準		平日		休日	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
D セブンイレブン 屋代団地店前	秋季	71	70	70	67	70 以下	65 以下	47	46	42	40
	冬季	70	70	68	67			45	46	41	41
	春季	71	70	69	68			46	48	42	41
	夏季	71	70	70	68			47	47	42	42
F 市道3112号線道路脇	秋季	64	58	62	58	65 以下	60 以下	46	38	37	35
	冬季	65	59	61	58			49	41	40	38
	春季	65	59	61	58			48	39	41	37
	夏季	65	60	61	58			46	37	41	37
G 市道3075号線道路脇	秋季	61	58	60	57	65 以下	60 以下	48	47	42	38
	冬季	60	56	58	56			44	41	39	37
	春季	61	58	58	57			45	44	40	37
	夏季	61	58	58	56			45	44	39	37
H 堤防道路(桜堤)	秋季	65	56	64	56	基準のない 地域		40	29	37	28
	冬季	66	55	63	57			41	29	40	27
	春季	66	57	64	57			42	29	39	28
	夏季	66	58	64	56			42	29	37	28

注) 〇は、環境基準値を上回っていることを示します。

## (3) 自動車交通量

(平日 秋 H24. 10. 30~31、冬 H25. 1. 23~24、春 H25. 4. 16~17、夏 H25. 7. 30~31)

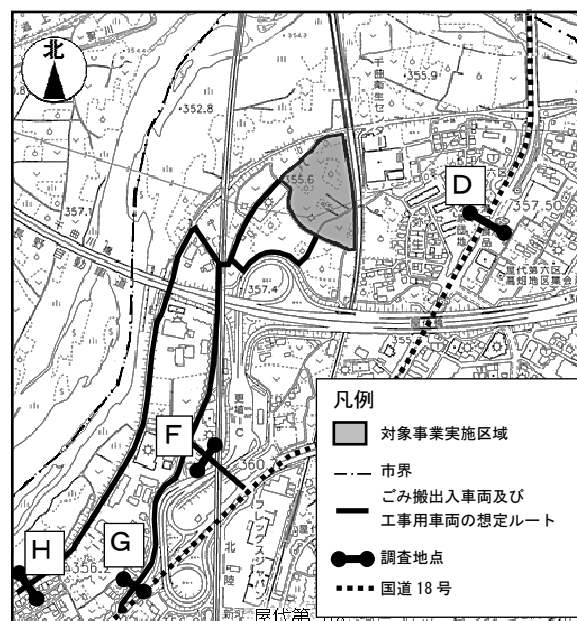
(休日 秋 H24. 11. 3~4、冬 H25. 2. 2~3、春 H25. 4. 13~14、夏 H25. 7. 27~28)

平日の交通量は、国道18号のD地点において1日当たり約4万台、堤防道路のH地点において1日当たり約5千台が観測されました。大型車の混入率が最も高かった地点は、F地点でした。また、休日の交通量は、全体として平日に比べて1割ほど少ない結果でした。

### 【交通量調査結果】

単位：台/24時間

調査地点	調査時期	平日		休日	
		台数	大型車混入率	台数	大型車混入率
D	秋季	41,844	14.8%	39,730	5.4%
	冬季	41,971	15.2%	36,432	6.5%
	春季	42,504	16.3%	39,793	5.7%
	夏季	41,969	15.5%	37,424	6.3%
F	秋季	1,790	41.0%	1,095	26.8%
	冬季	1,951	44.6%	1,337	28.6%
	春季	2,124	33.9%	1,422	25.2%
	夏季	1,990	38.3%	1,222	30.8%
G	秋季	598	23.4%	497	12.1%
	冬季	639	28.8%	492	8.1%
	春季	645	23.9%	563	8.7%
	夏季	640	20.3%	504	9.9%
H	秋季	5,547	4.0%	3,644	1.2%
	冬季	4,466	4.1%	3,382	0.4%
	春季	5,221	2.7%	4,367	0.6%
	夏季	4,890	1.9%	3,570	0.5%



【自動車交通量調査地点】

## 5 悪臭（秋 H24. 10. 25、冬 H25. 1. 31、春 H25. 4. 18、夏 H25. 8. 1）

◇ 特定悪臭物質（22 物質）は、アセトアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒドが定量下限値を超えて検出されましたが、その他の項目については、全て定量下限値未満でした。

### 【特定悪臭物質の調査結果】

単位：ppm

調査地点	調査時期	特定悪臭物質			
		アンモニア等 19 物質	アセトアルデヒド	ノルマルバレルアルデヒド	イソバレルアルデヒド
B 対象事業実施区域 （北東）	秋季	定量下限値未満	0.009	定量下限値未満	定量下限値未満
	冬季・春季	定量下限値未満	定量下限値未満	定量下限値未満	定量下限値未満
	夏季	定量下限値未満	0.015	定量下限値未満	定量下限値未満
C 対象事業実施区域 （南西）	秋季	定量下限値未満	0.009	定量下限値未満	定量下限値未満
	冬季・春季	定量下限値未満	定量下限値未満	定量下限値未満	定量下限値未満
	夏季	定量下限値未満	0.016	定量下限値未満	定量下限値未満
J 高速道路南側	秋季	定量下限値未満	0.010	定量下限値未満	定量下限値未満
	冬季・春季	定量下限値未満	定量下限値未満	定量下限値未満	定量下限値未満
	夏季	定量下限値未満	0.035	定量下限値未満	0.0003
M 県営高ヶ原団地	秋季	定量下限値未満	0.008	定量下限値未満	定量下限値未満
	冬季・春季	定量下限値未満	定量下限値未満	定量下限値未満	定量下限値未満
	夏季	定量下限値未満	0.047	0.0010	0.0004
住宅地に適用される基準		—	0.100	0.0090	0.0030

注) 定量下限値とは、その分析で正確に定量できる最低濃度のことを示し、アセトアルデヒドは、0.007ppm、ノルマルバレルアルデヒドは、0.0009ppm、イソバレルアルデヒドは、0.0003ppm です。

◇ 臭気指数は、全ての地点において、最小とされる 10 未満でした。

◇ 臭気強度は、全ての地点において、においを感じない結果でした。

### 【臭気指数及び臭気強度の調査結果】

調査地点	調査時期	臭気指数			臭気強度		
		朝	昼	夜	朝	昼	夜
B 対象事業実施区域 （北東）	秋季・冬季 春季・夏季	10 未満	10 未満	10 未満	0	0	0
C 対象事業実施区域 （南西）	秋季・冬季 春季・夏季	10 未満	10 未満	10 未満	0	0	0
J 高速道路南側	秋季・冬季 春季・夏季	10 未満	10 未満	10 未満	0	0	0
M 県営高ヶ原団地	秋季・冬季 春季・夏季	10 未満	10 未満	10 未満	0	0	0

特定悪臭物質の測定



臭気指数の判定



臭気強度の判定



#### 一口メモ

- ・ 特定悪臭物質 : 機器を用いて、各物質の濃度を測定します。
- ・ 臭気指数 : 人の嗅覚を用いて判定します。現地で採取した空気を持ち帰り、6 人による臭気濃度の判定結果を、人の嗅覚に近いとされる指数を用いて表します。
- ・ 臭気強度 : 人の嗅覚を用いて判定します。現地でにおいを判定する方法で、1 人 6 段階評価（弱 0～5 強）で判定して 3 人の合計値を平均します。

**6 河川水質（通常時 秋 H24. 11. 16、冬 H25. 1. 23、春 H25. 4. 18、夏 H25. 8. 8）  
（降雨時 秋 H24. 10. 23、夏 H25. 6. 19）**

工事中の雨水等の排水先となる伊勢宮川2か所及びその支流水路1か所において水質調査を行いました。生活環境項目のうち大腸菌群数などが高い値を示しましたが、全ての地点においてダイオキシン類や人の健康に対して有害な物質は、環境基準を満足する結果でした。



降雨時調査の様子

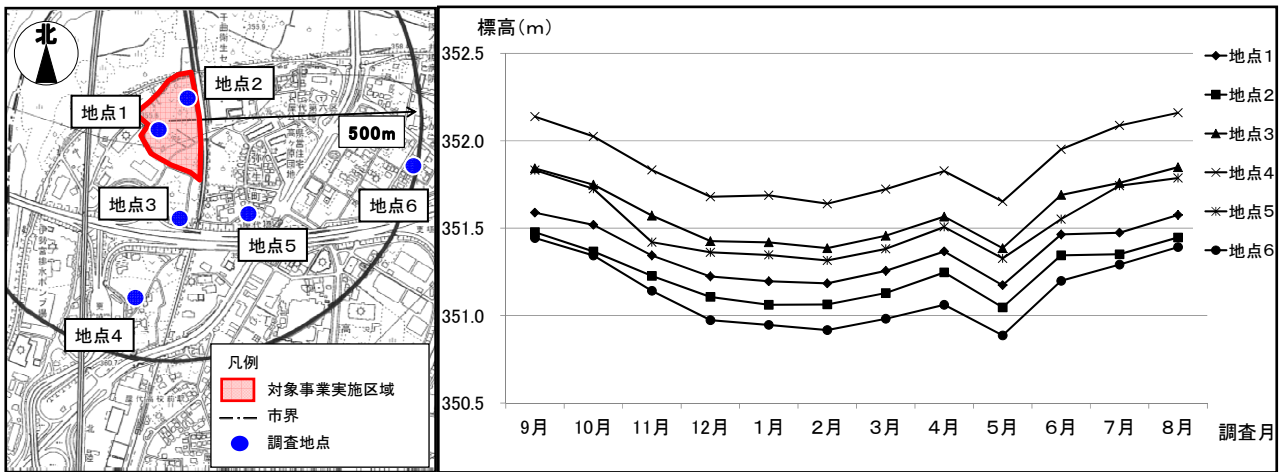
また、降雨時においては、通常時よりも濁りが多いことを確認しました。

**7 地下水**

**(1) 地下水位（H24. 9月～H25. 8月）**

地下水位は、調査を行った6地点でほぼ同様な挙動を示すことが確認されました。

調査期間中の9月から2月にかけて水位は、徐々に低くなり、5月で一旦下がるものの、その後、徐々に上昇することが確認できました。



【地下水位調査地点】

【地下水位変動グラフ】

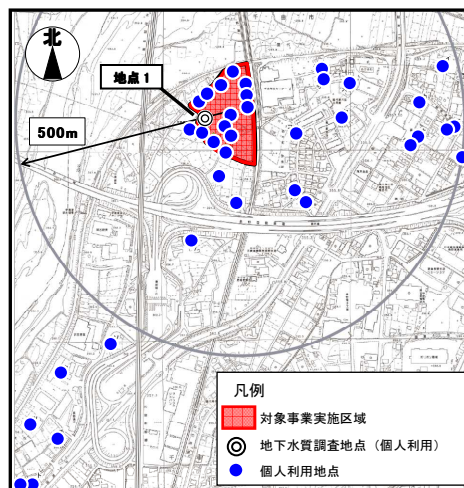
**(2) 地下水質（冬 H25. 1. 28、夏 H25. 8. 5、H25. 8. 26）**

個人利用及び事業所利用の3か所の井戸で、地下水質の調査を行いました。

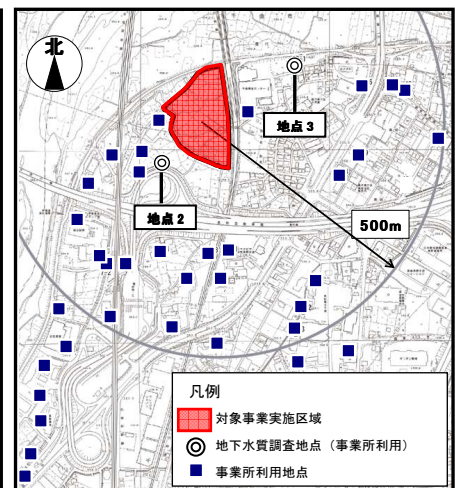
全ての地点において、地下水の環境基準（カドミウムやヒ素など28項目）を満足する結果でした。

**(3) 地下水利用状況（H24. 11月～12月）**

個人利用（住宅および農地）で38か所、事業所における利用で38か所が確認されました。



【地下水質調査地点及び地下水の利用状況（個人利用）】



【地下水質調査地点及び地下水の利用状況（事業所利用）】



## 8 土壌 (H25. 5. 13)

- ◇ 環境基準項目（カドミウム、鉛、ジクロロメタンなど27物質）は、調査を行った対象事業実施区域で、環境基準を満足する結果でした。
- ◇ ダイオキシン類は、全ての地点で環境基準を満足する結果でした。

### 【ダイオキシン類の調査結果】

単位：pg-TEQ/g

調査地点	ダイオキシン類	環境基準
A 対象事業実施区域	4.4	1,000
J 高速道路南側	6.6	
M 県営高ヶ原団地	11.0	
O 千曲川河川敷	9.4	
V 堤防道路東側	6.0	

## 9 植物 (秋 H24. 9. 26~28、冬 H25. 1. 29~30、春 H25. 4. 22~24、H25. 5. 14~17、夏 H25. 7. 22~24)

対象事業実施区域内及びその周辺で植物の状況を調査した結果、ススキやナズナなど 267 種の植物を確認し、調査範囲内で国、県、市で作成しているレッドリスト等に記載された注目すべき種を 12 種確認しました。

### 【植物の注目すべき種の確認種及び確認位置】

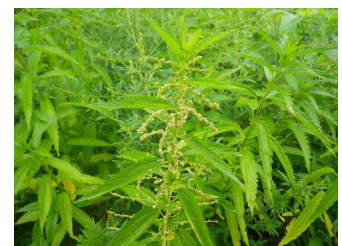
科名	種名	確認位置	
		対象事業実施区域内	対象事業実施区域外
イラクサ科	ホソバイラクサ		●
ユキノシタ科	タコノアシ		●
トウダイグサ科	ニシキソウ	●	●
ゴマノハグサ科	カワチシャ		●
キク科	カントウヨメナ		●
	コオニタビラコ		●
ヒルムシロ科	センニンモ		●
	ホソバミズヒキモ		●
	ヤナギモ		●
イネ科	カズノコグサ		●
	アシカキ		●
カヤツリグサ科	又マガヤツリ		●
【全体】	12 種	1 種	12 種

ニシキソウ



畑地や砂地に生える 1 年草。茎は紅色で、草丈は 5 cm 程度。

ホソバイラクサ



多年草で、茎にとげがある。花期は、8~9 月で、草丈 50~150 cm 程度。

## 10 動物 (秋 H24. 9. 26~28、H24. 10. 31~11. 2、冬 H25. 1. 29~2. 1、春 H25. 4. 22~24、H25. 5. 14~17、夏 H25. 6. 4~6. 6、H25. 7. 22~7. 25)

対象事業実施区域内及びその周辺で動物の状況を調査した結果、キジやアカネズミなど 498 種の動物を確認し、調査範囲内で国、県、市で作成しているレッドリスト等に記載された注目すべき種を 44 種確認しました。なお、猛禽類であるチョウゲンボウなどの飛翔を確認しました。

### 一口メモ

レッドリスト等とは、「文化財保護法」、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」、「環境省レッドリスト」、「長野県版レッドデータブック」、「千曲市版レッドデータブック」、「大切にしたい長野市の自然」です。

【動物の注目すべき種の確認種及び確認位置】

類名	種名	確認位置	
		対象事業実施区域内	対象事業実施区域外
哺乳類	アズマモグラ		●
鳥類	オシドリ		●
	カイツブリ		●
	イカルチドリ		●
	コチドリ		●
	ミサゴ		●
	ハチクマ		●
	オオタカ		●
	ノスリ		●
	カワセミ		●
	ヤマセミ		●
	チョウゲンボウ	●	●
	ハヤブサ		●
	オナガ		●
	ノビタキ		●
昆虫類	アジアイトトンボ		●
	モートンイトトンボ		●
	ハグロトンボ	●	●
	アオハダトンボ		●
	ヤマサナエ		●
	ミヤマサナエ		●
	ギンヤンマ		●
	ミルンヤンマ		●
	ミズカマキリ		●
	タイコウチ		●
	コハンミョウ		●
	ケベリマメゲンゴロウ		●
	コガムシ		●
	ウエダエンマコガネ		●
	コカブトムシ		●
	ジュウサンホシテントウ	●	●
両生類	アズマヒキガエル		●
	トウキョウダルマガエル		●
	ツチガエル		●
	シュレーゲルアオガエル		●
爬虫類	カシカガエル		●
	クサガメ		●
魚類	ニホンスッポン		●
	タモロコ		●
	アブラハヤ		●
	ドジョウ		●
底生動物	アカザ		●
	カワナ		●
【全体】	44種	3種	44種

チョウゲンボウ



ハトくらいの大きさでハヤブサの仲間。飛んでいるとき翼の先端はとがって見える。

ハグロトンボ



出典：日本産トンボ幼虫・成虫検索図説（東海大学出版会）

主に平地や丘陵地の水生植物が繁茂するゆるやかな流れに生息する。

ジュウサンホシテントウ



出典：原色日本甲虫図鑑（Ⅲ）（保育社）

体の色は、黄赤色で、13個の黒色紋がある。

クサガメ



生息域は、主に平地の河川や池沼で、体の色は茶褐色。

11 景観（落葉期 H24. 12 月、繁茂期 H25. 8 月）

計画施設が建設された場合の景観の変化を予測するために、対象事業実施区域を望む地点において現況を写真撮影しました。

12 触れ合い活動の場（H24. 11. 4、H25. 4. 28）

調査の結果、千曲川での釣りや千曲川サイクリングロードでのサイクリングやジョギングなどの利用を確認しました。

【触れ合い活動の場の調査結果】

	釣り	サイクリング	ジョギング
平成 24 年 11 月 4 日（日）	4人	101人	19人
平成 25 年 4 月 28 日（日）	6人	141人	20人



千曲川サイクリングロードの様子

13 日照阻害（H24. 12. 21、H25. 6. 23）

計画施設が建設された場合の日照阻害（日影の範囲とその時間）を想定するために、太陽高度の最も高くなる夏至の頃、最も低くなる冬至の頃の日影の状況について確認しました。

## ※環境影響評価をご理解いただくための取り組み

### ① 方法書説明会の開催

平成 24 年 3 月 9 日（金） 屋代第五区区民館 35 名参加  
 平成 24 年 3 月 13 日（火） 屋代第六区公民館 22 名参加  
 平成 24 年 3 月 15 日（木） 屋代公民館 27 名参加

### ② 現地調査の実施に向けた事前説明会の開催

平成 24 年 8 月 22 日（水） 屋代第五区区民館 25 名参加  
 平成 24 年 8 月 24 日（金） 屋代第六区公民館 19 名参加

### ③ 現地調査見学会の開催

平成 24 年 10 月 27 日（土）  
 千曲衛生センター東側広場ほか 48 名参加

### ④ 市民参加による交通量調査の実施

平成 24 年 10 月 30 日（火）  
 平成 24 年 11 月 4 日（日）  
 平成 25 年 4 月 16 日（火） } 25 名参加  
 平成 25 年 7 月 28 日（日）

### ⑤ 現地調査中間報告会の開催

平成 25 年 4 月 23 日（火） 屋代第六区公民館 18 名参加  
 平成 25 年 4 月 26 日（金） 屋代第五区区民館 22 名参加

### ⑥ 現地調査結果報告会の開催

平成 25 年 12 月 14 日（土） 屋代第五区区民館 35 名参加  
 平成 25 年 12 月 17 日（火） 屋代第六区公民館 27 名参加



現地調査見学会の様子



市民参加による交通量調査の様子

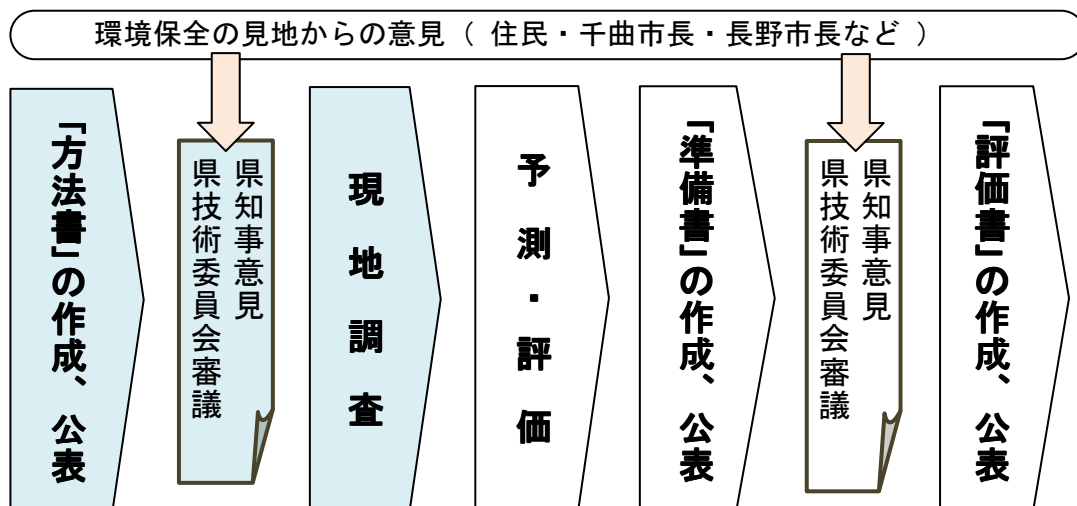


現地調査結果報告会の様子

## ※環境影響評価の今後の流れ

現地調査結果を踏まえ、B焼却施設に係る工事や稼働が周辺環境に与える影響を予測し、環境保全対策等を評価した「準備書」を作成し、公表いたします。

この後、住民の皆様、千曲市長、長野市長から寄せられた意見や県技術委員会の審議、県知事の意見を踏まえ、最終的には「評価書」を作成し、公表いたします。



# 地質調査について

## 1 調査期間

平成 25 年 7 月 22 日(月) ~ 8 月 29 日(木)

## 2 調査会社

日本総合建設(株)

## 3 調査項目及び調査地点

地盤の構成、支持地盤の確認及び地下水の状態について、右図に示す地点で調査を行いました。



## 地質調査の結果

### 1 地盤の構成

調査深度内では大きく分けて ①細砂 ②砂礫<sup>きれき</sup> ③砂 ④砂礫 の4つの地層を確認し、3地点の土質構成はほぼ類似していることがわかりました。

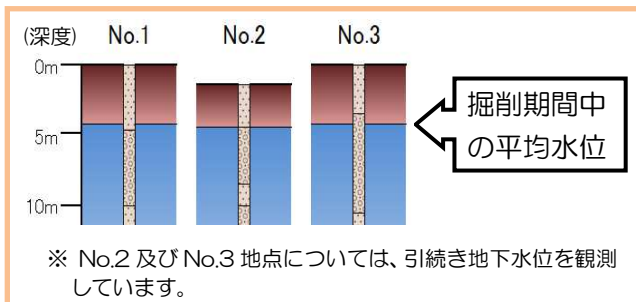
### 2 支持地盤の確認

地盤の強度を調査し、地表面から深度およそ 15m より深い部分に『硬い~非常に硬い』地盤があることがわかりました。

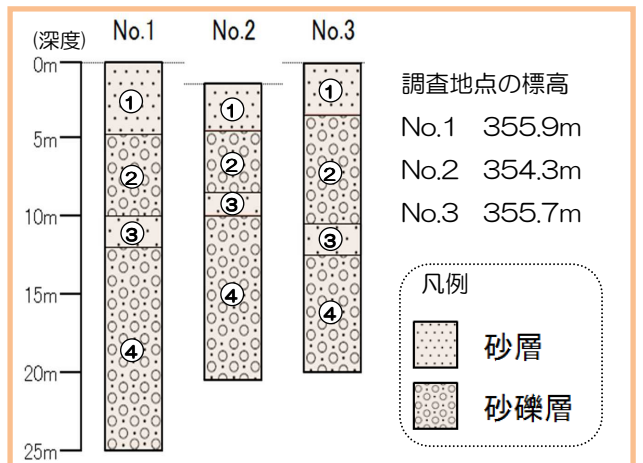
### 3 地下水の状態

地下水は全体で流動していることを確認できましたが、その流れはゆっくりで、停滞に近い状態であり、流向については、ばらつきはあるものの概ね川の流れた方向と考えられます。

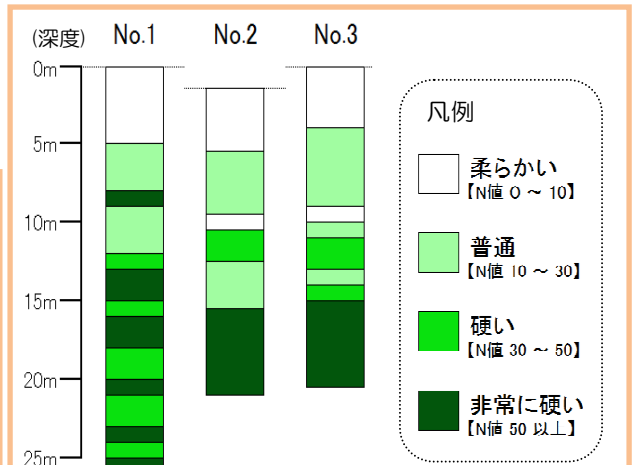
#### 【地下水の状態(地下水位)】



#### 【地盤の構成】



#### 【支持地盤の確認】



お問い合わせ

長野広域連合 事務局 環境推進課

〒380-0801 長野市箱清水一丁目3番8号

電話：026-252-7053

FAX：026-252-7037