

第4節 悪 臭

第1項 調査概要

施設からの悪臭が周辺環境に与える影響を把握するため、調査を実施した。

1 - 1 調査時期

調査は、表4 - 1 に示したとおり、春季から冬季にかけて各季1回実施した。

なお、最終処分場計画地周辺については、現況を把握することとした。

表4 - 1 調査時期

時 季	調査年月日
春 季	平成 15 年 4 月 17 日
夏 季	平成 15 年 7 月 18 日
秋 季	平成 15 年 10 月 29 日
冬 季	平成 16 年 1 月 23 日

1 - 2 調査地点

図4 - 1 に示したとおり、予め設定した施設敷地境界4地点（ 1 ～ 4 ）及び最終処分場計画地敷地境界6地点（ 5 ～ 10 ）の計10地点のうち、測定当日の風向を考慮した風下側の地点とし、春季では 1、4、5、10、夏季は 1、2、6、7、秋季は 3、4、8、9、冬季は 2、3、6、7の4地点で調査を実施した。

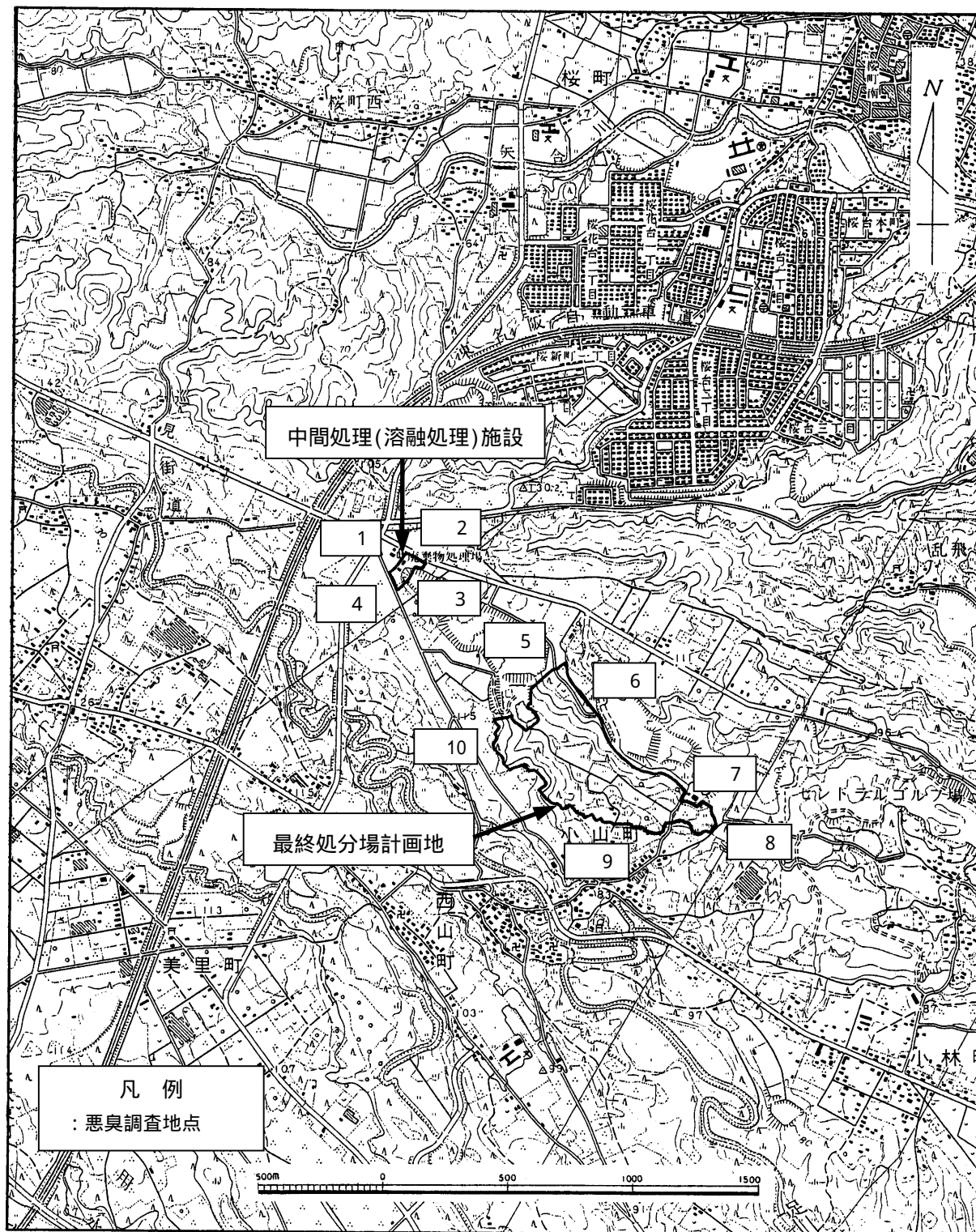


図4 - 1 悪臭調査地点

1 - 3 調査項目及び分析方法

調査項目は悪臭防止法に定める特定悪臭物質（22 物質）、臭気指数及び気象とし、分析方法は表4 - 2 に示した。

表 4 - 2 調査項目及び分析方法

項 目		分析方法
アンモニア		昭和47年環境庁告示第 9 号別表第 1
メチルメルカプタン 硫化水素 硫化メチル 二硫化メチル		昭和47年環境庁告示第 9 号別表第 2
トリメチルアミン		昭和47年環境庁告示第 9 号別表第 3
アセトアルデヒド プロピオンアルデヒド ノルマルブチルアルデヒド イソブチルアルデヒド ノルマルバレルアルデヒド イソバレルアルデヒド		昭和47年環境庁告示第 9 号別表第 4 の 1
イソブタノール		昭和47年環境庁告示第 9 号別表第 5
酢酸エチル メチルイソブチルケトン		昭和47年環境庁告示第 9 号別表第 6 の 2
トルエン スチレン キシレン		昭和47年環境庁告示第 9 号別表第 7 の 2
プロピオン酸 ノルマル酪酸 ノルマル吉草酸 イソ吉草酸		昭和47年環境庁告示第 9 号別表第 8
臭気指数		平成 7 年環境庁告示第63号
気 象	風 向	地上気象観測指針（気象庁）による
	風 速	
	気 温	
	湿 度	

第 2 項 調査結果

調査結果は表 4 - 3 ~ 6 に示したとおり、各季とも、全ての調査地点でアンモニアをはじめとする悪臭防止法に定める特定悪臭物質は検出されなかった。

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

このことから、施設からの影響はないものと考えられる。

表 4 - 3 悪臭調査結果（春季）

調査年月日：平成 15 年 4 月 17 日

項 目	単 位	地 点 ²				排出規制基準 ¹
		1	4	5	10	
アンモニア	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
メチルカドミウム	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
硫化水素	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
二硫化メチル	ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009 以下
トリメチルアミン	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005 以下
アセトアルデヒド	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05 以下
プロピョアルデヒド	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05 以下
ホルムアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009 以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
ホルムアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009 以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003 以下
イソブチロール	ppm	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	0.9 以下
酢酸エチル	ppm	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	3 以下
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
トルエン	ppm	<1	<1	<1	<1	10 以下
スチレン	ppm	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.4 以下
キシレン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
プロピオン酸	ppm	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03 以下
ノルマル酪酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001 以下
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0009 以下
イソ吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001 以下
臭気指数		<10	<10	<10	<10	
気 象	天 候		晴れ			
	気 温		19.0			
	湿 度	%	54			
	風 向		ESE			
	風 速	m / s	1.2			

1：「排出規制基準」は悪臭防止法に基づく「悪臭物質の排出を規制する地域の指定及び規制基準」（平成 7 年三重県告示第 228 号）

2：調査地点は図 4 - 1 参照

表 4 - 4 悪臭調査結果（夏季）

調査年月日：平成 15 年 7 月 18 日

項 目	単 位	地 点 ²				排出規制基準 ¹
		1	2	6	7	
アンモニア	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
メチルカドミウム	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
硫化水素	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
二硫化メチル	ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009 以下
トリメチルアミン	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005 以下
アセトアルデヒド	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05 以下
プロピョアルデヒド	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05 以下
ホルムアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009 以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
ホルムアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009 以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003 以下
イソブチロール	ppm	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	0.9 以下
酢酸エチル	ppm	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	3 以下
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
トルエン	ppm	<1	<1	<1	<1	10 以下
スチレン	ppm	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.4 以下
キシレン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
プロピオン酸	ppm	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03 以下
ノルマル酪酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001 以下
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0009 以下
イソ吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001 以下
臭気指数		<10	<10	<10	<10	
気 象	天 候		曇り			
	気 温		23.2			
	湿 度	%	83			
	風 向		SSE			
	風 速	m / s	1.4			

1：「排出規制基準」は悪臭防止法に基づく「悪臭物質の排出を規制する地域の指定及び規制基準」（平成 7 年三重県告示第 228 号）

2：調査地点は図 4 - 1 参照

表 4 - 5 悪臭調査結果 (秋季)

調査年月日 : 平成 15 年 10 月 29 日

項 目	単 位	地 点 ²				排出規制基準 ¹
		3	4	8	9	
アンモニア	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
メチルカドミウム	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
硫化水素	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
二硫化メチル	ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009 以下
トリメチルアミン	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005 以下
アセトアルデヒド	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05 以下
プロピョアルデヒド	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05 以下
ホルムアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009 以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
ホルムアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009 以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003 以下
イソブチロール	ppm	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	0.9 以下
酢酸エチル	ppm	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	3 以下
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
トルエン	ppm	<1	<1	<1	<1	10 以下
スチレン	ppm	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.4 以下
キシレン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
プロピオン酸	ppm	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03 以下
ノルマル酪酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001 以下
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0009 以下
イソ吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001 以下
臭気指数		<10	<10	<10	<10	
気 象	天 候		晴れ			
	気 温		17.2			
	湿 度	%	36			
	風 向		N			
	風 速	m / s	2.0			

1 : 「排出規制基準」は悪臭防止法に基づく「悪臭物質の排出を規制する地域の指定及び規制基準」(平成 7 年三重県告示第 228 号)

2 : 調査地点は図 4 - 1 参照

表 4 - 6 悪臭調査結果（冬季）

調査年月日：平成 16 年 1 月 23 日

項 目	単 位	地 点 ²				排出規制基準 ¹
		2	3	6	7	
アンモニア	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
メチルカドミウム	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
硫化水素	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
二硫化メチル	ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009 以下
トリメチルアミン	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005 以下
アセトアルデヒド	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05 以下
プロピョアルデヒド	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05 以下
ホルムアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009 以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
ホルムアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009 以下
イソブチルアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003 以下
イブタノール	ppm	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	0.9 以下
酢酸エチル	ppm	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	3 以下
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
トルエン	ppm	<1	<1	<1	<1	10 以下
スチレン	ppm	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.4 以下
キシレン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 以下
プロピオン酸	ppm	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03 以下
ノルマル酪酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001 以下
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0009 以下
イソ吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001 以下
臭気指数		<10	<10	<10	<10	
気 象	天 候		晴れ			
	気 温		1.0			
	湿 度	%	41			
	風 向		W			
	風 速	m / s	3.2			

1：「排出規制基準」は悪臭防止法に基づく「悪臭物質の排出を規制する地域の指定及び規制基準」（平成 7 年三重県告示第 228 号）

2：調査地点は図 4 - 1 参照